

PERSPECTIVAS DEL DERECHO AMBIENTAL EN COLOMBIA

Beatriz Londoño Toro
Gloria Amparo Rodríguez
Giovanni J. Herrera Carrascal
—Editores académicos—





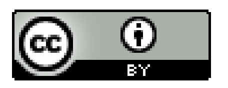




Perspectivas del Derecho ambiental en Colombia

Beatriz Londoño Toro
Gloria Amparo Rodríguez
Giovanni J. Herrera Carrascal
(eds.)

LONDOÑO TORO, B., AMPARO RODRÍGUEZ, G., and HERRERA CARRASCAL, G. J., eds. *Perspectivas del Derecho ambiental en Colombia* [online]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2006, 622 p. Textos de Jurisprudencia collection. ISBN: 978-958-500-540-2. https://doi.org/10.7476/9789585005402.




UR

Perspectivas del derecho ambiental en Colombia

Perspectivas del derecho ambiental en Colombia

Beatriz Londoño Toro
Gloria Amparo Rodríguez
Giovanni J. Herrera Carrascal
—editores académicos—



COLECCIÓN TEXTOS DE JURISPRUDENCIA

ISBN: 958-8298-18-0

Primera edición: Bogotá, D.C., noviembre de 2006
Coordinación editorial: Editorial Universidad del Rosario
Corrección de estilo: Natalia Herrera Eslava
Diagramación: Margoth C. de Olivos
Diseño de cubierta: Antonio Alarcón
Impresión: Javegraf
Editorial Universidad del Rosario
Calle 13 Nº 5-83 Tels.: 336 6582/83, 243 2380
editorial@urosario.edu.co

Perspectivas del Derecho ambiental en Colombia / Beatriz Londoño Toro… [et al.].
—Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2006.
622 p.— (Colección Textos de Jurisprudencia)
Incluye bibliografía.

ISBN: 958-8298-18-0

Derecho ambiental / Conservación del medio ambiente / Contaminación – Legislación / Control ambiental – Legislación / Función ecológica de la propiedad / Principio de rigor subsidiario / Áreas protegidas / Recursos naturales – Legislación Auditoría ambiental / Control ambiental / Política ambiental – Colombia / I. Londoño Toro, Beatriz / II. Rodríguez, Gloria Amparo / III. Herrera Carrascal, Giovanni J. / IV. Título / V. Serie

---

Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

CONTENIDO

Presentación 21
Alejandro Venegas Franco

Derecho constitucional ambiental

Ambiente, privatización y derechos 29
Gregorio Mesa Cuadros
1. Introducción 30
2. Propiedad y visiones sobre la naturaleza o el ambiente 30
3. Propiedad y ambiente 35
4. Propiedad e ilimitación 41
5. Propiedad y biotecnologías 45
6. Privatización del derecho ambiental 51
7. Bibliografía 54

Algunas reflexiones sobre la exigibilidad de los derechos colectivos y del ambiente 59
Beatriz Londoño Toro
1. A manera de introducción 59
2. ¿Qué son los derechos colectivos? 59
3. Confianza y exigibilidad de derechos 62
3.1. Los argumentos de la exigibilidad 63
3.1.1. Desde la teoría de Luhmann 63
3.1.2. Desde la teoría del derecho 64
3.1.3. Desde la teoría política 66
3.2. Los argumentos de la no exigibilidad 68
4. Avances en la exigibilidad de los derechos colectivos 68
4.1. Exigibilidad en el contexto internacional 68
4.2. Exigibilidad en el derecho comparado 69

4.3. Exigibilidad en Colombia 70
4.3.1. La realidad del ejercicio de la tutela ambiental 71
4.3.2. El ejercicio de las acciones populares desde 1999 hasta la fecha 72
4.3.2.1. Defensa de ecosistemas y especies en peligro 72
4.3.2.2. Defensa del río Bogotá 77
4.3.2.3. La discusión sobre el impacto ambiental de los transgénicos y la exigencia de licencia ambiental 80
4.3.2.4. Acciones públicas frente a cultivos ilícitos 85
5. Conclusiones 92
6. Bibliografía 93

La función ecológica de la propiedad y de la empresa. Análisis normativo y jurisprudencial 96
Giovanni J. Herrera Carrascal
1. A manera de introducción 96
2. El marco constitucional del derecho de propiedad 97
3. El marco constitucional de la libertad de empresa 102
4. El derecho real de dominio o propiedad 106
5. Conceptualización de la función ecológica de la propiedad y de la empresa 107
6. La función ecológica de la propiedad en nuestra legislación. 110
7. La función ecológica como limitación de los derechos económicos de propiedad y libertad de empresa 116
8. A manera de conclusión 121
9. Bibliografía 127
Fuente doctrinaria 127
Fuente normativa 129
Fuente jurisprudencial 130

Legislación y jurisprudencia acerca del ordenamiento territorial ambiental 132
Martha Lucía Ovalle Bracho
1. Introducción 132
2. Fundamentos constitucionales del ordenamiento territorial ambiental 133
3. Marco legal 135
4. Objetivos de la Ley 388 de 1997 –Ley de desarrollo territorial– 135
5. El ordenamiento territorial 137
6. El plan de ordenamiento territorial 141
7. Determinantes del plan de ordenamiento territorial 143
8. Participación de la autoridad ambiental en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial 148
9. El plan de ordenamiento territorial y las medidas de policía local que tienen impacto sobre el uso del suelo 150
10. Conclusiones 151
11. Bibliografía 152
Referencias doctrinales 152
Referencias jurisprudenciales 152

Participación ambiental

La participación: un medio para prevenir y solucionar los conflictos ambientales en Colombia 154
Gloria Amparo Rodríguez
1. Causas de los conflictos ambientales 155
1.1. El modelo de desarrollo 155
1.2. Decisiones de las autoridades 158
1.3. Declaración de áreas protegidas 159
1.4. Organismos internacionales 160
1.5. Excesiva reglamentación y debilitamiento de la institucionalidad ambiental 160
2. Manera como se abordan los conflictos ambientales y una estrategia para enfrentarlos 162

3. Conclusiones y propuesta para garantizar y mejorar la participación ciudadana 165
4. Bibliografía 168
5. Anexo 170

Yagé: propiedad tradicional colectiva 171
Sandra Milena Nemogá Guerrero
1. Introducción 171
2. Yagé: uso ancestral y potencial actual 171
3. Conflicto frente al Yagé. Identificación y desarrollo 174
4. Fin de la controversia 176
5. Mecanismos nacionales. ¿En qué estamos? 179
6. Ejemplo a seguir 182
7. Instrumentos internacionales. ¿Fomentadores de la biopiratería? 185
8. Conclusiones 188
9. Bibliografía 190
Fuente doctrinaria 190
Fuente normativa y jurisprudencial 190
Fuentes Web 191

Institucionalidad ambiental

Avances, retrocesos y perspectivas del Sistema Nacional Ambiental . 194
Iván López Dávila
1. Introducción 194
2. Concepto del SINA 195
3. Los componentes del SINA 195
3.1. Los principios y orientaciones generales contenidos en la Constitución Nacional, en la Ley 99 de 1993 y en la normatividad ambiental que la desarrolle 195
3.1.1. Principios legales 195
3.1.2. Principios constitucionales 196

3.2. La normatividad específica actual no derogada por la Ley 99/93 y la que se desarrolle en virtud de dicha Ley 197
3.3. Las entidades del Estado responsables de la política y de la acción ambiental señaladas en la Ley 99/93 199
3.3.1. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 200
3.3.2. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN 205
3.3.3. Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible 208
3.3.4. Autoridades Ambientales Urbanas 214
3.4. Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental 215
3.5. Las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente 217
3.6. Las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental 220
4. Conclusiones 222
5. Bibliografía 226
Fuente doctrinaria 226
Fuente normativa y jurisprudencial 227

Licencias y permisos ambientales 229
Luis Fernando Macías Gómez
1. Licencia ambiental y evaluación de impacto ambiental 229
1.1. Antecedentes de la licencia ambiental y su evolución reglamentaria 231
1.2. Naturaleza jurídica de la licencia ambiental 236
1.3. Actividades sometidas a licencia ambiental 242

2. Permisos ambientales 245
2.1. Permiso de emisiones atmosféricas 245
3. Uso y aprovechamiento del agua 247
4. Conclusiones 250
5. Bibliografía 252

El principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano: la protección del medio ambiente desde el ámbito nacional, regional o local, ¿o al revés? 253
Angélica María Barrera Osorio
1. Introducción 253
2. El principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano 254
2.1. Antecedentes de la expedición de la Ley 99 de 1993 relacionados con la consagración del principio de rigor subsidiario 256
2.2. Consagración del principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano 258
2.3. Definición y aplicación del principio de rigor subsidiario como principio orientador 260
2.3.1. Definición 260
2.3.2. Procedimiento para la aplicación del principio de rigor subsidiario 261
2.3.3. La naturaleza del acto administrativo expedido en aplicación del principio de rigor subsidiario 264
2.4. La corte constitucional y el principio de rigor subsidiario 266
2.5. El principio de rigor subsidiario en la actualidad ambiental colombiana 270
3. El principio de subsidiariedad 274
3.1. El principio de subsidiariedad en la Constitución Política y en la legislación colombiana 274
3.2. El principio de subsidiariedad en la doctrina y en la jurisprudencia colombiana 277

3.3. El principio de subsidiariedad en el derecho internacional ambiental 278
3.4 El principio de subsidiariedad ambiental en la Unión Europea 279
4. Relación entre el principio de subsidiariedad y el principio de rigor subsidiario ¿principios inversos? ¿Concurrentes o excluyentes? 280
5. Conclusiones y reflexiones finales 286
6. Bibliografía 288

Procedimiento administrativo sancionatorio en materia ambiental 292
Rosángela Calle Vásquez
1. Consideraciones generales sobre la potestad sancionatoria de la administración 292
1.1. *Jus Punendi* del Estado 294
1.2. Diferencia entre sanción penal y administrativa 294
2. Principios que gobiernan el procedimiento administrativo sancionatorio. El debido proceso 295
2.1. Principio de legalidad 296
2.1.1. Principio de legalidad-tipicidad 297
2.1.2. Principio *non bis in idem* 301
2.1.3. Presunción de inocencia 302
2.1.4. No calificación de intencionalidad 303
2.1.5. La carga de la prueba y el principio de contradicción 304
2.1.6. Publicidad 304
3. Procedimiento sancionatorio en materia ambiental 304
3.1. Concepto de daño ambiental 305
3.2. Consideraciones sobre la responsabilidad por daños ambientales 307
4. De las sanciones y el procedimiento sancionatorio en la Ley 99 de 1993 309

4.1. Autoridades competentes para conocer de las infracciones ambientales 309
4.2. Sanciones y medidas preventivas 314
4.3. Recursos que proceden 317
4.4. Medidas preventivas 317
4.4.1. Principio de prevención y de precaución 318
4.5. Tipos de medidas preventivas 319
4.5.1. Amonestación verbal o escrita 319
6. Bibliografía 320

El delito ambiental 322
Francisco Bernate Ochoa
1. Legitimidad de la intervención penal en el medio ambiente 322
2. La protección penal del medio ambiente 324
2.1. El medio ambiente. Concepto. El medio ambiente como sujeto autónomo de protección 324
2.2. La insuficiencia del concepto tradicional de "bien jurídico" para explicar la protección penal del medio ambiente 327
2.3. La vigencia de la norma ambiental como objeto de protección penal 328
3. Técnicas de incriminación 333
3.1. Acción y omisión 333
3.2. Normas penales en blanco 335
3.3. Delitos de peligro y delitos de resultado 337
3.4. La responsabilidad penal de la persona jurídica 338
4. Parte especial 348
5. Bibliografía 360

Lineamientos generales y propuestas normativas sobre el régimen jurídico en materia de prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital 362
Julio César Rodas Monsalve

1. Introducción. La Constitución de 1991 y el riesgo tecnológico 362
2. Marco legal en materia de riesgo tecnológico 368
3. Características del Sistema Nacional para la Atención y Prevención de Desastres 375
   3.1. Es un sistema interinstitucional abierto 375
   3.2. Es un sistema descentralizado 376
   3.3. Es un sistema que permite la participación ciudadana .. 377
   3.4. El ejercicio de las competencias dentro del sistema debe orientarse por los principios de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad 377
4. Marco normativo distrital en materia de prevención y control de riesgo tecnológico 377
5. Conclusiones. Recomendaciones para un estatuto jurídico de prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital 382
   5.1. Elaboración de la política distrital en materia de prevención y control del riesgo tecnológico 382
   5.2. Necesidad de un instrumento jurídico integral en la materia 384
6. Bibliografía de consulta 388

Contratación sostenible 390
Héctor Andrés Moreno Vásquez
1. Evolución 391
2. Necesidad de incorporar criterios ambientales en la contratación 394
3. ¿Qué beneficios trae la incorporación de dichos criterios? 396
4. ¿Cómo debemos incorporar criterios ambientales sin afectar a las partes? 396
5. Primeros ejemplos claros de dicha incorporación 402
6. Remate de bienes con incidencia ambiental 405
7. Bibliografía 407
   Fuente normativa y jurisprudencia 407
   Documentos internacionales 408

Recursos naturales

El aire y su protección jurídica 410
Ángela Rocío Uribe Martínez
1. Aspectos generales 410
1.1. Naturaleza jurídica 413
1.2. Entes del Estado encargados de la protección y administración del aire 414
1.2.1. Orden local 418
1.2.1.1. Municipio 418
2. Acuerdos multilaterales de protección al medio ambiente suscritos por Colombia 421
3. Mecanismos jurídicos de protección a la atmósfera en Colombia 423
4. Conclusión 426
5. Bibliografía 427

El recurso hídrico y su protección jurídica 428
Bibiana Rojas Mejía
1. Introducción 428
2. La situación es grave 430
3. Buscando salidas 431
4. El agua: derecho o servicio 433
4.1. Contenido del derecho al agua 433
4.2. Elementos del derecho al agua 433
4.3. Obligaciones de los Estados en relación con el derecho al agua 433
4.3.1. Disponibilidad 434
4.3.2. Calidad 435
4.3.3. Accesibilidad 437
5. Avance o retroceso 440
6. Principales obstáculos para la efectivización del derecho fundamental al agua potable 442
6.1. El agua y la privatización de los servicios públicos 442
6.2. Gestión ambiental del agua 447

7. Algunos retos 449
8. Conclusiones 451
9. Bibliografía 452

Análisis introductorio a la evolución de la demanda del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y su impacto dentro de la huella ecológica de los bogotanos 453
Carlos César Parrado Delgado
1. Evolución de la demanda del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y su impacto dentro de la huella ecológica de los bogotanos 454
   1.1. Geología y suelos 459
   1.2. Precipitaciones 459
   1.3. Datos de precipitaciones 459
   1.4. Recursos hídricos 461
      1.4.1. Aguas 465
      1.4.2. Ríos 466
      1.4.3. Drenajes de la ciudad 467
      1.4.4. Aguas residuales 467
      1.4.5. Humedales 468
         1.4.5.1. Importancia de los humedales 469
   1.5. Fuentes de agua subterránea 471
      1.5.1. El uso del agua subterránea 472
2. Cálculo de la huella ecológica de Bogotá y análisis dinámico con énfasis en el consumo e impacto en el recurso hídrico 473
   2.1. Glosario 473
   2.2. ¿Qué mide la huella ecológica? 475
   2.3. ¿Qué capacidad tiene el planeta? 475
   2.4. La huella ecológica de Bogotá (cifras) 479
   2.5. Calculando la huella de Bogotá 480
      2.5.1. El cálculo de la huella nacional 481
3. Conclusiones 485
4. Bibliografía 486

Características y funciones del concepto de área protegida en el ordenamiento jurídico colombiano: realidades y perspectivas 488
Gustavo Adolfo Guerrero Ruiz
1. Introducción 488
2. El concepto de área protegida en la legislación nacional: antecedentes y elementos 489
3. Función del concepto de área protegida en el ordenamiento jurídico colombiano 496
3.1. Las áreas protegidas como instrumento para la conservación *in situ* 497
3.2. Las áreas protegidas como mecanismo para hacer efectiva la corresponsabilidad Estado-particulares, frente a la protección de los recursos naturales del país 501
3.3. Las áreas protegidas como instrumento que garantiza la función ecológica de la propiedad 503
3.4. Las áreas protegidas como instrumento de ordenamiento ambiental del territorio 513
4. Conclusiones 519
5. Bibliografía 520

Conflictos ambientales en áreas protegidas colombianas: aproximaciones de solución a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible 523
Marlybell Ochoa Miranda
1. Ecosistemas naturales y áreas protegidas 524
2. Antecedentes de las áreas protegidas en Colombia 526
3. Actores sociales del conflicto ambiental en áreas protegidas 527
4. Conflictos ambientales en áreas protegidas de Colombia 529
4.1. Principales conflictos ambientales en las áreas protegidas de Colombia 530

5. Desarrollo sostenible en medio de los conflictos ambientales 533
6. Aproximaciones de solución a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible 535
7. Reflexiones finales 540
8. Bibliografía 542

Economía y responsabilidad ambiental

Industria y medio ambiente. Responsabilidad por pasivos ambientales: consideraciones respecto de la problemática de los residuos peligrosos 545
José Vicente Zapata Lugo
1. Derecho ambiental o derecho del desarrollo sostenible 547
2. Los pasivos ambientales 549
3. La regulación de residuos 554
4. El transporte de residuos peligrosos 557
5. La activación de la responsabilidad en el resultado 558
6. El caso de los plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos 558
7. Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral 559
8. Conclusión. El deber de restauración 561
9. Bibliografía 563

La auditoría ambiental. ¿Existe un modelo colombiano? 565
Luis Bernardo Sánchez Herrera
1. Reseña histórica 565
2. Los dos grandes esquemas actuales de la auditoría ambiental 569
   2.1. Notas características del sistema de los Estados Unidos 569
   2.2. Los privilegios evidentes 570
   2.3. La inmunidad para sanciones 574
3. Notas características del sistema de la Unión Europea 576
   3.1. Corresponsabilidad del sector industrial 576

3.2. Instrumento participativo 577
3.2.1. Instrumento esencialmente voluntario y preventivo dentro de un marco público 577
4. Principales diferencias de los dos sistemas 578
5. La auditoría ambiental en el contexto colombiano. A manera de conclusión 580
6. Bibliografía 581

De la teoría económica al ejercicio de la política ambiental. El caso de la reducción de la contaminación atmosférica 583
Martha Elisa Matamoros Rodríguez
1. Hallazgos sobre la incidencia del material particulado en la salud humana 587
2. Las bases teóricas de la economía ambiental 588
2.1. Las externalidades 589
2.2. El análisis del daño ambiental 590
2.3. Los costos ambientales a internalizar 593
2.4. Derechos de propiedad 595
3. La reglamentación nacional de los estándares de calidad del aire en Colombia 597
3.1. Los estándares y las prácticas en otros países 598
3.2. La racionalidad económica en los estándares 601
3.3. Alcances, limitaciones y complementariedades en una política de reducción de la contaminación atmosférica 603
4. Epílogo 607
5. Bibliografía 608

La valoración de costos ambientales: un instrumento tan fundamental como inexplorado 610
Juan Carlos Monroy Rosas
Bibliografía 622

Presentación

Este proyecto responde a un momento histórico de gran importancia, que por supuesto no pudo ser más oportuno. Colombia celebra en el año 2006 los quince años de la promulgación de su Constitución Política, y los cambios trascendentales surgidos a partir de su aplicación han sido prolíficos. Particularmente, el tema ambiental ha sobresalido dentro de las grandes transformaciones del país, y por ello no en vano hoy se afirma que tenemos una verdadera Constitución ecológica.

De igual forma, la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad del Rosario conmemora los diez años de la creación de la especialización en Derecho Ambiental, y tal coincidencia histórica fue una motivación adicional para proponer la realización de un análisis de la evolución normativa surtida en este decenio, una evaluación de la gestión ambiental colombiana y de sus distintos impactos en una sociedad que cuenta hoy en día con herramientas constitucionales y legales para la defensa de sus derechos e intereses colectivos.

La Universidad del Rosario ha sido parte de esta evolución, desarrollando un rol activo con el cual se han abierto espacios de discusión y de proposición de alternativas, herramientas y experiencias en pro de la protección integral de la diversidad étnica, cultural y natural de la Nación colombiana. Así, se ha constituido como facilitadora del proceso de formación de los nuevos actores y ha tenido gran posicionamiento en procesos de participación y de estructuración de proyectos institucionales ambientales.

La propuesta de una especialización en Derecho Ambiental surgió en la Universidad del Rosario en el año 1996, como respuesta a ciertas necesidades sociales y jurídicas de fortalecer procesos de formación en esta área del derecho; procesos orientados a su ejercicio en las instituciones del Sistema Nacional Ambiental, las organizaciones sociales, el Ministerio Público y el sector empresarial. El currículo se construyó desde sus inicios pensando en la necesidad de fortalecer y construir conocimiento ambiental en el orden internacional y nacional, a través de un programa integral, transdisciplinario, que reconoce la dinámica del derecho ambiental y sus enormes posibilidades.

El derecho ambiental, en la Universidad del Rosario, no sólo se ha abierto camino en varias asignaturas del pregrado, sino que se encuentra presente en la investigación y en los posgrados, como uno de los énfasis que mayor desarrollo ha tenido en los últimos años.

La Universidad, que busca estar adelante en el tiempo, considera que esta área es una gran fortaleza que debe asumirse con exigencias concretas como:

a. Enfoques multidisciplinarios propios de la realidad y de la vida universitaria.
b. Respeto a la diversidad y pluralismo. Estos son los principios éticos que se reflejan en el desarrollo del área y en sus enfoques.
c. Soporte investigativo. Actualmente existen en la Facultad de Jurisprudencia dos grupos de investigación acreditados en Colciencias: Grupo de Investigación en Derecho Público y Grupo de Investigación en Derechos Humanos; en este último existe la línea de investigación en Derechos Ambientales y Étnicos.

La línea de investigación en Derechos Ambientales y Étnicos de la Universidad del Rosario tiene como temas estratégicos de su agenda los siguientes:

- Evaluación y seguimiento a la política y legislación ambiental y el desarrollo normativo de los derechos de los grupos étnicos.
- La construcción conceptual de los derechos colectivos. Una mirada desde los grupos étnicos y el derecho ambiental.
- Mecanismos de participación en materia ambiental.
- Ordenamiento territorial ambiental y función ecológica de la propiedad.
- Gestión ambiental empresarial.
- Desarrollo social y normativo de los grupos étnicos en Colombia.

En esta línea se busca avanzar en el conocimiento de los problemas ambientales para aportar, desde la disciplina del derecho, a las posibles soluciones, con el fin de que todos los ciudadanos puedan gozar de un medio ambiente sano, y que nuestro país logre el aprovechamiento de sus recursos naturales y del ambiente en beneficio de toda la comunidad. Para ello resulta adecuado identificar los principales instrumentos de la gestión ambiental en Colombia, que

permiten la protección del ambiente, garantizar los derechos ambientales y la adecuada calidad de vida; así como contribuir, a través de la investigación, con la identificación de la institucionalidad ambiental, su desarrollo y problemática en nuestro país.

De esta manera, la academia podrá aportar a las entidades del Sistema Nacional Ambiental –SINA– los resultados de su trabajo para el diseño de políticas y la elaboración de normas; así como apoyar y asesorar al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y demás autoridades ambientales en la toma de decisiones y en el desarrollo de los compromisos internacionales del país en el campo ambiental; estudiar el desarrollo legislativo en Colombia e identificar las principales problemáticas que han hecho posible que la normatividad ambiental sea de carácter formal, dado su deficiente cumplimiento.

De igual forma, la línea pretende contribuir con el conocimiento de las diferentes comunidades étnicas existentes en el país, sus modos de vida y cosmovisiones; además de profundizar en sus derechos constitucionales y legales. A través de la investigación se busca difundir el patrimonio cultural de las etnias colombianas y aportar a las políticas y a la legislación referente a las mismas.

La investigación en derecho ambiental y grupos étnicos, en los últimos tiempos, ha logrado posicionarse en el ámbito académico. El impacto social de la línea se evidencia en investigaciones que requieren trabajo de campo con gran impacto en comunidades, como el efectuado sobre "Función ecológica de la propiedad en resguardos indígenas". Adicionalmente, se cuenta con el reconocimiento de la labor desempeñada tanto por instituciones que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental como por Organizaciones No Gubernamentales, con las cuales, además de realizar trabajos en conjunto, se aporta a la gestión ambiental participativa en el país. De igual manera, la línea de investigación es el sustento en docencia, con el desarrollo de asignaturas que promueven la investigación tanto en la maestría en Derecho Administrativo como en la especialización en Derecho Ambiental y en pregrado. Para ello los investigadores dirigen tesis de grado referentes a temas étnicos y referentes al medio ambiente y los recursos naturales.

Uno de los grandes aportes académicos, investigativos y sociales de la especialización en Derecho Ambiental son las publicaciones. Se ha generado una

cultura orientada a la publicación, agrupando los más altos estándares de los resultados de investigación en el área y de las memorias de los seminarios y foros promovidos por la especialización. Entre otras publicaciones debemos destacar: *Manual sobre el Ministerio Público y la gestión ambiental* (compiladores: Julio César Rodas y Beatriz Londoño. Edit. Imprenta Nacional, Santa Fe de Bogotá, 2000), *Propiedad, conflicto y medio ambiente* (Varios Autores, Bogotá, Centro Editorial Universidad del Rosario, diciembre, 2004), *Función ecológica de la propiedad en resguardos indígenas* (Varios Autores. Centro Editorial Universidad del Rosario. 160 p., 2004), *CD. Derechos colectivos* (Varios Autores, Universidad del Rosario, 2005), y *Derecho al medio ambiente adecuado como derecho humano* (Claudia Irene Gutiérrez, docente de la especialización. Bogotá, Centro Editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2006).

Se han realizado igualmente grandes esfuerzos en materia de internacionalización, entre los cuales se destaca la organización de seminarios ambientales, entre ellos mencionamos:

- 2000. "Problemáticas ambientales internacionales".
- 2004. "Propiedad, conflicto y medio ambiente". Se realizó en la Universidad del Rosario con la participación de cuatro profesores extranjeros y el apoyo del Instituto Colombiano de Derecho Ambiental.
- 2005. "Seminario Internacional Ambiental. El agua y su protección jurídica". Se realizó en la Gobernación de Cundinamarca con la participación de tres ponentes internacionales y el apoyo de la Embajada de Francia, los días 25, 26 y 27 de octubre.
- 2006. "II Seminario Internacional Ambiental. Ordenamiento y manejo estratégico de cuencas hidrográficas". Auditorio de Corferias, octubre 3 y 4 de 2006. Apoyo de la Embajada de Francia.

Los retos fueron y siguen siendo tan diversos como complejos. Los cambios en el ámbito internacional, los nuevos hallazgos y las nuevas tendencias internas necesariamente repercuten en las visiones del derecho ambiental, y es en este contexto que la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad del Rosario se propone presentar su libro *Perspectivas del derecho ambiental en Colombia*.

En la construcción del derecho ambiental, la transversalidad adquiere gran relevancia, razón por la cual en la estructuración de este proyecto académico se reconoce que la interdisciplinariedad enriquece el ámbito jurídico, al incorporarle una dimensión ecológica que le permite construir una perspectiva holística de las problemáticas ambientales actuales, y en consecuencia proporciona las herramientas para la proposición de soluciones integrales.

Con el reconocimiento de estos aspectos, el posgrado de Derecho Ambiental, en su conmemoración, hizo partícipe de su libro a la comunidad académica integrada por docentes y egresados formados en diversas áreas del conocimiento. Esta pluralidad de saberes, acompañada de las experiencias recolectadas en estos diez años, culminó con este trabajo que hoy se presenta a la comunidad académica en general.

Con este texto, fruto de la docencia universitaria y de las investigaciones particulares realizadas por el cuerpo de profesores, egresados y estudiantes de nuestro posgrado, aspiramos a consolidar una serie de publicaciones anuales que recojan los mejores trabajos en derecho ambiental.

El libro se ha organizado en cinco secciones. La primera corresponde al tema del derecho constitucional ambiental, con aportes interesantes plasmados en artículos referidos a temas prioritarios para el país, como el de “Ambiente, privatización y derechos”, presentado por el profesor Gregorio Mesa Cuadros; “Algunas reflexiones sobre la exigibilidad de los derechos colectivos y del ambiente”, de la profesora y directora de la especialización, doctora Beatriz Londoño Toro; “La función ecológica de la propiedad y de la empresa. Análisis normativo y jurisprudencial”, del egresado Giovanni J. Herrera Carrascal; y “Legislación y jurisprudencia acerca del ordenamiento territorial ambiental”, de la profesora Martha Lucía Ovalle Bracho.

En la segunda parte, el tema de análisis es la participación ambiental, con dos artículos, el primero escrito por la profesora Gloria Amparo Rodríguez sobre “La participación, un medio para prevenir y solucionar los conflictos ambientales en Colombia”, y el trabajo de la egresada Sandra Milena Nemogá, sobre “Yagé: propiedad tradicional colectiva”.

La tercera sección se dedica a la institucionalidad ambiental con temáticas como “Avances, retrocesos y perspectivas del Sistema Nacional Ambiental”,

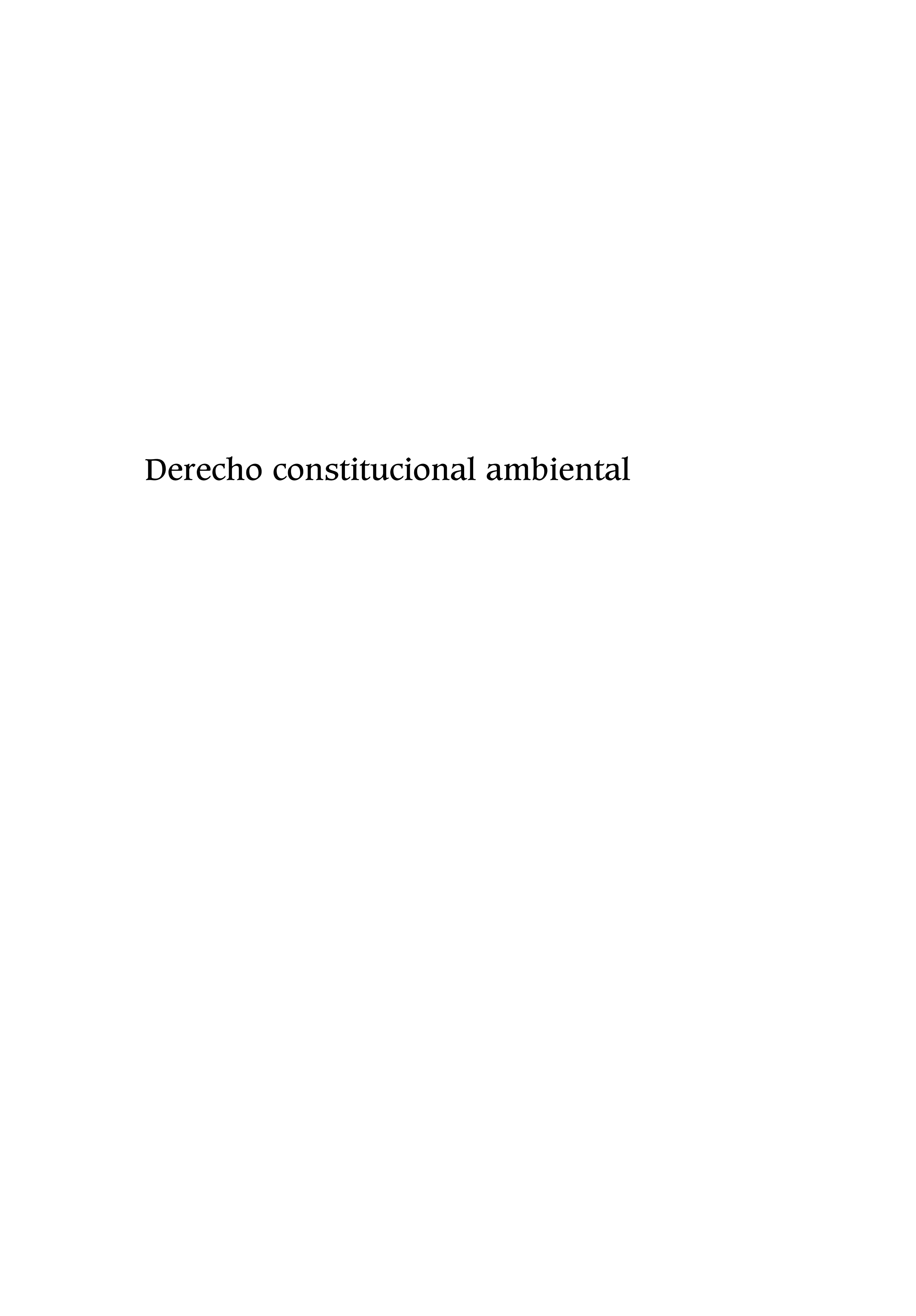
del profesor Iván López Dávila; "Licencias y permisos ambientales", del profesor Luis Fernando Macías Gómez; "El principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano: la protección del medio ambiente desde el ámbito nacional, regional o local, ¿o al revés?", interesante aporte de la profesora Angélica María Barrera Osorio; "Procedimiento administrativo sancionatorio en materia ambiental", texto elaborado por la profesora Rosángela Calle Vásquez; "El delito ambiental", del profesor Francisco Bernate Ochoa; "Lineamientos generales y propuestas normativas sobre el régimen jurídico en materia de prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital", del doctor Julio César Rodas Monsalve; y el trabajo sobre "Contratación sostenible" escrito por el egresado Héctor Andrés Moreno Vásquez.

La cuarta parte del libro está dedicada a los recursos naturales, en ella se abordan las siguientes temáticas: "El aire y su protección jurídica", a cargo de la profesora Ángela Rocío Uribe Martínez; "El recurso hídrico y su protección jurídica", por Lilián Bibiana Rojas Mejía; "Análisis introductorio a la evolución de la demanda del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y su impacto dentro de la huella ecológica de los bogotanos", escrito por el doctor César Parrado Delgado; "Características y funciones del concepto de área protegida en el ordenamiento jurídico colombiano: realidades y perspectivas", escrito por el profesor Gustavo Adolfo Guerrero Ruiz; "Conflictos ambientales en áreas protegidas colombianas: aproximaciones de solución a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible", escrito por la ecóloga Marlybell Ochoa Miranda, egresada de nuestra especialización.

La última sección se dedica a los temas de economía y responsabilidad ambiental, con el artículo "Industria y medio ambiente. Responsabilidad por pasivos ambientales: consideraciones respecto de la problemática de los residuos peligrosos", del doctor José Vicente Zapata; "La auditoría ambiental, ¿existe un modelo colombiano?", escrito por el profesor Luis Bernardo Sánchez Herrera; "De la teoría económica al ejercicio de la política ambiental. El caso de la reducción de la contaminación atmosférica", escrito por la economista Martha Elisa Matamoros Rodríguez; y el trabajo "La valoración de costos ambientales: un instrumento tan fundamental como inexplorado", del profesor Juan Carlos Monroy Rosas.

El libro *Perspectivas del derecho ambiental en Colombia* busca contribuir con el estudio del estado del arte del derecho ambiental en nuestro país, suministrando aportes científicos sobre los ámbitos propios de las temáticas constitucionales ambientales, de la participación ambiental, de la institucionalidad ambiental, en materia de recursos naturales, y las relaciones entre la economía y el ambiente, a propósito de la responsabilidad ambiental, desde una perspectiva amplia, interdisciplinaria y plural.

Alejandro Venegas Franco
Decano de la Facultad de Jurisprudencia
Universidad del Rosario



Derecho constitucional ambiental

Ambiente, privatización y derechos[1]

Gregorio Mesa Cuadros[2]

La mayoría de los capitalistas prefieren ser descritos como 'hombres de negocios' o 'industriales', términos neutrales no sujetos a un desafío ideológico como el de capitalista.

Barry Commoner. *En paz con el planeta, 1992.*

El hombre se opone a la Naturaleza siendo una de las propias fuerzas de ella [...] a fin de apropiarse de la producción de aquella de una manera que se adecue a sus propias necesidades. Al actuar así en el mundo externo y cambiarlo, el hombre cambió al mismo tiempo su propia naturaleza.

Carlos Marx. *El Capital*. Tomo I, 1970.

Permitir al mecanismo de mercado ser el único elemento directivo del destino de los seres humanos y de su ambiente natural, y así mismo de la cantidad y del empeño del poder adquisitivo que llevaría a la demolición de la sociedad.

Karl Polanyi (1945) *La gran transformación*.

---

[1] Algunos elementos de este escrito han sido retomados del capítulo primero de Mesa Cuadros (2001).

[2] Abogado, Msc. y doctor en Derecho; profesor e investigador sobre derechos ambientales y étnicos de las Universidades Nacional de Colombia, Javeriana y del Rosario; director académico del Proyecto Planeta Paz.

1. Introducción

En este escrito queremos destacar algunos aspectos relevantes en la evolución del derecho de propiedad y apropiación de la naturaleza, el ambiente y los bienes ambientales. Tal desarrollo parte de dos visiones contrapuestas de la idea de naturaleza, una que la ve como maestra y sagrada y otra que sólo ve en ella elementos a ser apropiados desde el individualismo propietario para exclusivos fines humanos de unos cuantos grupos humanos.

El pensamiento moderno ha fijado los elementos fundamentales para acceder, usar, producir e intercambiar tales bienes. Ello ha originado grandes y graves problemas contemporáneos, los cuales en estos tiempos están ligados con las nuevas formas de apropiación basadas en biotecnologías, que incluyen la apropiación ya no sólo de bienes tangibles sino especialmente del conocimiento tradicional asociado con las diversas formas de acceso, uso y conservación de la biodiversidad y demás bienes ambientales por parte de pueblos y comunidades tradicionales alrededor del globo, y que en sus prácticas concretas están por fuera del sistema que el modelo de desarrollo hegemónico orientado por el capital indica.

Nuevas tecnologías, huellas y deudas ambientales, generadoras de nuevos problemas ambientales, indican nuevas formas en las cuales el derecho debe asumir los conflictos, surgiendo el "derecho administrativo ambiental" y su versión contemporánea, el "derecho 'negociado' del ambiente", el cual se caracteriza por hacer realidad la idea central de la globalización económica de apropiación ilimitada de la naturaleza, donde se privilegia una visión privatista de los derechos, donde sólo hay unos cuantos ganadores y la mayoría de la población se convierte en perdedora por la "privatización de sus derechos", en particular, los derechos humanos económicos, sociales, culturales, colectivos y ambientales (DHESCCA).

2. Propiedad y visiones sobre la naturaleza o el ambiente

Se enuncia en la literatura ambiental que las distintas sociedades a lo largo de la historia, a través del tiempo y del espacio y en las diversas sociedades humanas, han creado su propia idea de la naturaleza, de sí mismas, de sus relaciones con ella y con los otros. En ese transcurrir fueron fijando capacidades y limitaciones a la naturaleza y a los humanos, la hicieron sagrada y luego objeto de apropiación;

después la crearon sujeto, le asignaron unos derechos, pero es sólo en la modernidad cuando fue transformada en "medio ambiente", es decir, en una mera 'reserva' de recursos (y después en un vertedero de residuos), la cual levantarán cuando esos recursos sean necesarios para la ampliación y reproducción del capital.

Hay algunas teorías que basan las formas de apropiación de la naturaleza a partir del análisis de los flujos de materia y energía, y terminan asignando una determinación absoluta de la sociedad y sus procesos de producción y reproducción a los intercambios energéticos y biológicos de los procesos productivos primarios. Otro enfoque precisa que las transformaciones de la naturaleza y de los ecosistemas son el resultado de múltiples formas históricas de producción y de apropiación de los recursos, es decir, que la dinámica de los ecosistemas y su productividad no son procesos 'naturales', sino 'culturales', en el sentido de ser el resultado de las acciones humanas. Por tanto, hoy ya no hay ecosistemas naturales, pues la humanidad los ha afectado, usado, socializado, transformado o contaminado, pero a la vez se recuerda que la capacidad y las condiciones de productividad y regeneración de los diferentes ecosistemas establecen límites y condicionan la expansión y la reproducción del capital y de las sociedades humanas que lo impulsan.[3] En tal sentido, hoy naturaleza y sociedad (es decir, ambiente y sociedad) no pueden estar totalmente separadas, pues una y otra son el resultado de un desarrollo creciente de aumentos tecnológicos, sistemas de producción y formas de organización social.

A pesar de ser múltiples las formas como las diversas sociedades humanas se han relacionado con la naturaleza o el ambiente, dos grandes manifestaciones pueden dar la clave de tal conexión; por una parte, aquella que ve en la naturaleza un ser con características particulares que la hacen sagrada, madre o maestra, y que ve también a los humanos insertos en ella sin que hayan grandes contradicciones entre los dos, y aquella otra que asigna a la naturaleza o al ambiente la simple categoría de objeto a ser dominado y utilizado por el ser humano.

---

[3] Por lo anterior, la articulación naturaleza-sociedad no puede explicarse 'exclusivamente' como un simple intercambio entre la cultura y su ambiente; ya que, siguiendo a Leff (1994: 139), es el proceso de producción material, de acumulación y expansión del capital, lo que condiciona el funcionamiento, la evolución y la estructuración de los ecosistemas, así como las formas técnicas de apropiación de la naturaleza.

Por ello, miembros del pensamiento ambientalista y ecologista como Botkin (1993: 10) consideran que hasta la Revolución Industrial existían dos visiones principales sobre el carácter de la naturaleza; por una parte, la *naturaleza orgánica* (según la cual la Tierra o es *como* una criatura viva, o *es* una criatura viva, concepción basada en metáforas derivadas de animales y plantas, de los fenómenos de la vida con los cuales estaban familiarizados, incluida la vida humana) y la *naturaleza como creación divina* (perfectamente ordenada y estable).

Desde sus orígenes, las diversas sociedades humanas han transformado el ambiente en que han vivido,[4] se han adecuado y establecido relaciones de 'intercambio y reciprocidad', pero es con el incremento del desarrollo tecnológico de la Revolución Industrial y los desarrollos comerciales y económicos de una explotación intensiva e ilimitada de ecosistemas de la modernidad que los problemas ambientales adquieren unas dimensiones extraordinarias.[5] Además, con la nueva ciencia moderna se expresa de manera clara el giro que se va dando hacia la objetivación de la naturaleza, desprendiéndose de las concepciones y limitaciones que la pre-modernidad había establecido acerca de ella.

[4] En las sociedades preindustriales la presión sobre la naturaleza es moderada y parcial: una reducida población y una capacidad transformadora y tecnológica limitada llevaron a que los desarrollos en recolección, agricultura, ganadería, silvicultura y artesanado provocaran cambios limitados en la deforestación y reducción de algunas especies vegetales y animales. Aún así, desde el materialismo cultural se han presentado variadas hipótesis sobre los impactos ambientales que las sociedades tradicionales antiguas ejercieron sobre la naturaleza y sus recursos, acciones que llevaron a muchas culturas hacia la decadencia o su total extinción: se admite el peso de los condicionamientos naturales y ambientales en la vida a largo plazo de las sociedades (muchas de las crisis de civilización tuvieron en sus orígenes, y entre otras muchas causas, una crisis, deterioro o agotamiento de recursos) y se acepta que las acciones antrópicas no dejan intacto ningún ecosistema pues generan usos adecuados o por el contrario, contaminación, depredación, manipulación y destrucción. Véase para más detalles, Harris (1987), (1985).

[5] Para el hombre antiguo y medieval, la naturaleza era algo duradero y permanente, en la cual el hombre era capaz de curar las "pequeñas heridas" que se le hacían. Pero esto ha cambiado radicalmente con la aparición de la ciencia moderna y la técnica que de ella se deriva. Hoy el hombre se ha convertido en una amenaza para que la vida en la tierra continúe. No sólo puede acabar con su existencia, sino que también puede alterar la esencia del hombre y desfigurarla mediante diversas manipulaciones. Lo anterior, según Jonas (1995:15), representa una mutación tal en el campo de la acción humana que ninguna ética anterior contiene presupuestos para hacerle frente.

Varios pensadores del tránsito a la modernidad, como Bacon, Descartes, Locke, Hobbes o Newton,[6] contribuyeron especialmente con la idea de una ilimitación de las capacidades humanas para explotar la naturaleza, a partir de un cambio radical con el pensamiento tradicional antiguo y medieval.[7] En los siglos XVII y XVIII se produjo un cambio filosófico crucial al reemplazar las perspectivas de la visión orgánica de la naturaleza por las de la nueva era mecánica.[8]

El pensamiento moderno instaura entonces la capacidad ilimitada del hombre para modificar, cambiar y transformar la naturaleza,[9] pero frente a él empieza a surgir también un nuevo pensamiento que se preocupa por las consecuencias y efectos que la acción moderna ha generado sobre la naturaleza y sobre las sociedades humanas. Buena parte de este pensamiento está basado en

---

[6] Sobre las ideas de estos pensadores se ha desarrollado el pensamiento moderno de los tres últimos siglos (matemática newtoniana, filosofía cartesiana y metodología científica baconiana y política hobbesiana y lockeana).

[7] Como indica Botkin (1993:108-132), en la historia del pensamiento occidental, la naturaleza ha sido vista en muchas ocasiones como salvaje en el peor sentido, llena de peligros y males, así como carente de simetría y orden y, por tanto, de la belleza del paisaje artificial creado por la civilización. Es por ello que la visión orgánica es incompatible con la era de las máquinas porque la visión mecánica de la naturaleza es la antítesis de la visión orgánica de la naturaleza, visión del mundo que tuvo varias consecuencias, entre ellas, el reconocimiento del poder de las nuevas leyes de la física, la aparición de las máquinas y el desarrollo de una explicación mecanicista de la naturaleza en la Tierra, incluyendo sus procesos geológicos y biológicos, los cuales también pueden ser rediseñados por los humanos, quienes se creen capaces de reparar la naturaleza y mejorarla.

[8] Para Bacon en la *Nueva Atlántida* es necesario llegar a un dominio completo de la naturaleza con el objeto de mejorar la suerte del género humano. Por su parte, Descartes en el *Tratado sobre el mundo* nos invita a asistir a la nueva cosmogénesis mecánica hecha a la medida del hombre, bajo un dualismo hombre-materia, que justifica el dominio unilateral del hombre sobre la naturaleza. Locke en el *Segundo tratado sobre el gobierno civil*, a pesar de establecer dos limitaciones al individualismo propietario (dejar bueno y suficiente para los demás), considera a su vez que con la aparición del dinero esta regla pierde vigencia.

[9] La artificialización de la naturaleza ha llevado por su parte a las ciencias ecológicas y ambientales a precisar los diversos conceptos sobre la naturaleza. La naturaleza como *biosfera*, es decir, como sistema organizado de los ecosistemas, tiende a formular la naturaleza desde una visión sistémica y compleja. La ecología describe la biosfera en términos de flujos de energía, ciclos de materia y complejas pautas organizativas. Para Botkin (1993:193), la biosfera es muy diferente de una máquina: "la tierra no está viva, pero la biosfera es un sistema con cualidades orgánicas que sustenta y contiene la vida. La biosfera no es una entidad orgánica mística contrapuesta a la racionalidad, sino un sistema abierto al análisis científico y a un nuevo tipo de comprensión gracias al nuevo conocimiento y a las nuevas metáforas".

el principio de precaución, mediante el cual se invita a la prudencia antes de proceder a manipular de manera improcedente la naturaleza; una naturaleza que 'sabe lo que hace' según la tercera Ley de la Ecología de Commoner.[10]

En este sentido se ponen presentes los riesgos que para el futuro del ser humano y de la biosfera misma puede conllevar el hecho de no tener en cuenta las posibilidades de daños irreversibles, con resultados devastadores para la biosfera y sus elementos, lo mismo que sobre los seres humanos. Es decir, que a pesar del poder humano y la capacidad de su tecnociencia,[11] no se pueden ignorar los límites físicos de la biosfera, pues a pesar de que la naturaleza no pueda darnos 'lecciones' éticas ni enseñarnos cómo vivir, sí es necesario preocuparnos por saber hasta dónde llegar y qué límites establecer a la acción humana.

Las dos anteriores visiones sobre la naturaleza (como objeto en el dualismo cartesiano o como sujeto en el monismo ecologista radical) no terminan de responder adecuadamente a las necesidades de entendimiento entre la sociedad y la naturaleza, la una por negar cualquier futuro a una naturaleza convertida en meros recursos naturales donde cada vez es más grande su vulnerabilidad e incertidumbre, y la otra por negar la distinción de 'humanidad' a partir de un anti-antropocentrismo que linda con el delirio. De ahí que se proponga una nueva relación con la naturaleza, relación que siguiendo la 'ecología social' de Bookchin (1978: 13) consiste en armonizar la relación de la humanidad con el ambiente, la cual a su vez sólo se logrará si se armoniza al mismo tiempo la relación entre los humanos entre sí, es decir, si apunta a una "sociedad ecológica" o, mejor aún, "sociedad ambientalizada".

---

[10] Las leyes de la ecología evidencian la importancia de los ciclos en la ecosfera, dice Commoner (1992: 17), y, en ella, en sistemas circulares cerrados no existen los 'desechos' y todo lo que se produce en una parte del ciclo, 'va a parar a alguna parte' y es utilizado en una fase posterior: así, la primera Ley informal de la ecología dice que 'todo está relacionado con todo' y la segunda Ley precisa que 'todas las cosas han de ir a parar a alguna parte'.

[11] La visión de la modernidad hacia la ciencia y la técnica, dice Capra (1987: 47), "está unida a la visión mecanicista del universo y a la excesiva importancia dada al pensamiento lineal, [el cual] ha tenido como resultado la creación de una tecnología poco sana e inhumana en la que el hábitat natural y orgánico del hombre ha sido remplazado por un entorno simplificado, sintético y prefabricado, poco idóneo para satisfacer sus complejas necesidades".

3. Propiedad y ambiente

Las relaciones anteriormente enunciadas han constituido, principalmente, la historia de las apropiaciones que las diversas culturas y sociedades humanas han hecho de la naturaleza, el ambiente y los bienes ambientales. Las diferentes formas de relación de los seres humanos con la naturaleza o el ambiente indican que no todas las formas de propiedad han significado un peligro para el ambiente, pues a través de los tiempos han existido y aún subsisten diversas formas de propiedad solidaria, colectiva o comunitaria, las cuales no han estado sometidas al régimen de la propiedad-explotación.

Esta nueva forma de propiedad tuvo su mayor desarrollo con las formulaciones presentadas a partir del siglo XVII sobre una nueva relación con el mundo, marcada por el individualismo propietario, donde el hombre pasa a ser el centro del universo. En esta tarea lo jurídico cumple un papel preponderante, distinguiendo claramente el uso de la propiedad común de la propiedad exclusiva y su carácter de libre disposición, refrendada en el artículo 544 del Código de Napoleón. Esta propiedad ya no es la propiedad-conservación[12] de los antiguos sino una distinta, la propiedad-circulación de los modernos, la cual más tarde será la propiedad-transformación de la era del capital industrial y financiero.

En la época previa a la Revolución Francesa los atributos de las formas propietarias medievales eran considerados insoportables, especialmente por su relación con los abusos señoriales, los impuestos y cargas que las autoridades imponían; por tanto, se daba una permanente crítica de las formas de solidaridad antiguas que unían a los hombres, reivindicándose legítimamente las libertades que otorga la propiedad privada.[13]

[12] Algunas de las figuras premodernas de la propiedad, en especial y siguiendo a Ost (1996: 46-48), serían el estatuto jurídico de la propiedad común basado en el derecho franco medieval, en la cual el jefe de familia no es más que el depositario de una tierra para la explotación familiar, cuya propiedad pertenece a las generaciones que se suceden sobre ella. Por su parte, la '*saisine*' es la institución medieval que prolonga, adaptándola, esta concepción de la relación con las cosas: se trata de una propiedad-disfrute que tiene por objeto la productividad de la cosa, más que de una propiedad-pertenencia centrada en la corporeidad de ésta.

[13] Según Ost (1996:49), esta propiedad privada se denomina así porque está "privada de una red compleja de derechos y obligaciones fijadas por el uso con vistas a asegurar la armonía ecológica y la solidaridad interpersonal" convirtiendo a las demás personas en terceros excluidos del disfrute común.

Por la misma época, en el sistema jurídico se venía fundamentando e incorporando la doctrina del derecho subjetivo, la cual venía acentuándose con el incremento de los intercambios por la acelerada división y circulación propietaria, fruto del derecho subjetivo de propiedad, entendido como el poder personal de actuar en su propiedad como se quisiera, siguiendo los postulados del liberalismo lockeano, fundamento de la nueva racionalidad del derecho a la apropiación privada. Con los primeros desarrollos legislativos de la Revolución, la propiedad privada pasará a ser el centro de muchas de sus reglamentaciones, propiedad que la Declaración Universal de los Derechos del Hombre y el Ciudadano de 1789 de los revolucionarios franceses había afirmado ya como derecho sagrado e inviolable.[14]

No siempre el derecho de propiedad ha significado explotación. Para Locke (1998: 64 y ss.) la apropiación individual contiene dos limitaciones explícitas: un hombre puede apropiarse de algo en la medida que deje 'suficiente y de igual calidad para los demás' y puede haber apropiación en la medida exacta en que se pueden utilizar las cosas con provecho para la vida 'antes que se echen a perder'. Tal limitación a ese derecho de apropiación privativa de los recursos originariamente comunes está justificada por la necesidad y el trabajo. Es decir, la propiedad deja de ser legítima si supera la parte indispensable a la satisfacción de la necesidad o si no es fruto del esfuerzo personal, pues se estaría ante la explotación y la injusticia. De otra parte, la justificación del derecho de propiedad supone 'que lo que queda sea suficiente para los demás, en cantidad y calidad'.

Pero el paso del derecho limitado al derecho ilimitado de apropiación aparece en Locke (1998, sección 50:74) cuando la regla de apropiación restringida a la cantidad que cada uno podía apropiarse en tanto la pudiera usar no sigue vigente por la *invención del dinero*,[15] con el cual vino el deseo de tener más de lo que los hombres necesitaban; así, el pensador inglés ha mostrado que

---

[14] Para un desarrollo a profundidad de estas ideas, verse también a MacPherson (1978: 171 y ss.).

[15] Precisa Locke (1998: 64) que: bien porque tácitamente se ha consentido en asignarle un valor a la tierra dando lugar a posesiones de extensiones de tierra más grandes de lo necesario para la supervivencia, o bien porque el oro y la plata no se echan a perder haciendo posible acumular cantidades ilimitadas de dinero.

el dinero posibilita que un hombre pueda acumular más tierra que aquella cuyo producto puede usar antes que se vaya a perder.[16]

Una de las tareas de políticos, juristas e ideólogos de la modernidad ha consistido en deslegitimar las formas propietarias premodernas,[17] por considerarlas contrarias al ejercicio de los derechos del 'nuevo individuo'. La evolución de la legislación y la jurisprudencia en materia de protección de la nueva propiedad privada fue construyendo paso a paso los elementos que la llevarían a su consagración como derecho absoluto, no sometido a ninguna restricción y sí, al contrario, total ilimitación.

Esta nueva visión de la propiedad, siguiendo el paradigma cartesiano de la división y la clasificación, encuentra en la codificación napoleónica su principal transformador al convertir todas las cosas en valores comercializables y patrimonializables. La propiedad será pública y privada, quedando por fuera de esta clasificación las cosas sin dueño o que no pertenecen a nadie: las *res nullius* (el primer ocupante que se apodere de ellas se convierte en su propietario –como los animales de caza– y las *res communes* (el mar, el aire) las cuales al darse en la naturaleza de forma 'inagotable' no cumplen las dos justificaciones de la apropiación (la necesidad y el trabajo); sin olvidar que ya era una práctica generalizada la apropiación de grandes territorios y recursos en las Américas, invocándose el derecho del primer ocupante como si fueran *res nullius* y los indígenas o demás habitantes de otros continentes y países no existieran y no tuvieran sus propias prácticas de la propiedad comunal.

[16] El texto de Locke (1998, sección 41:68) es significativo al afirmar que "la mera subsistencia, al nivel predominante en un país en el que toda la tierra ha sido apropiada y aprovechada plenamente, es mejor que el nivel de cualquier miembro de una sociedad en la que la tierra no ha sido apropiada ni se trabaja plenamente; allí donde un rey de un territorio extenso y fructífero –las diversas naciones de América– se alimenta, se viste y se aloja peor que un jornalero en Inglaterra".

[17] Frente a la propiedad comunal de ciertos territorios (bosques, humedales, montes) que sobrevivieron durante toda la Edad Media, es preciso argumentar el abandono y descuido de las mismas, la sobre-explotación y el sometimiento a figuras que conservaban o hacían revivir las relaciones de dependencia, sujeción y jerarquía estamental del antiguo régimen. Son ampliamente descriptivos algunos hechos que se han sucedido desde entonces, los cuales han generando ciertos cambios para limitar o abolir las formas de propiedad comunal o pública y remplazarlas por aquellas de carácter privado e ilimitado. Para mayor ilustración, véase Hardin (1989: 114); Locke (1998: 68) y Barcellona (1996: 109), entre otros.

En el escenario del desarrollo del pensamiento moderno sobre una 'naturaleza a la medida del hombre', en el último siglo aparece una '*super-naturaleza*' en la cual la técnica permite llenar el mundo de artefactos de toda clase llegando hasta la 'fabricación artificial de la vida' en el laboratorio. Aún así, los problemas para la naturaleza no terminan ahí, pues en los últimos tiempos, y haciendo eco de los fracasos del Estado intervencionista, los neoliberales promueven la 'ecología de mercado' para regresar a las formas privativas absolutas, incluyendo aquellos elementos o recursos que por distintas circunstancias no habían podido ser apropiados.

Desde los años cincuenta, algunos economistas convencionales renuevan el debate sobre la 'tragedia de los espacios comunes'; el cual tiene que ver sobre todo, siguiendo a Aguilera Klink (1991: 158), con la confusión de un buen número de economistas ortodoxos quienes identifican propiedad común con acceso libre a los recursos o ausencia de propiedad, para deslegitimar, por desconocimiento, el 'destacado papel que ha cumplido y cumple la propiedad común a lo largo de la historia'.[18]

En 1968, el biólogo Hardin (1989: 111-123), al escribir sobre la imposibilidad de que la técnica por sí sola pudiera dar respuesta a los problemas del crecimiento poblacional incesante, culpa a la propiedad común por generar no sólo una explotación excesiva, sino también porque de esta clase de propiedad no resulta ninguna preocupación por la conservación de estos males, haciéndose necesario establecer un sistema de propiedad privada.[19] Como indica Ost

[18] Papel que ha sido reconocido ampliamente, no solamente en la literatura sobre el tema, sino en las políticas de Estado, incluyendo los acuerdos internacionales (Convenio 169/89 de la OIT, Declaración de Río 92, Convenio sobre diversidad biológica, entre otros), las leyes nacionales y la jurisprudencia constitucional, en especial por su contribución con el desarrollo del conocimiento para el uso adecuado y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad en amplias zonas de los cinco continentes y que están siendo puestos en peligro desde hace mucho tiempo por los procesos coloniales históricos y actuales que promueve el mercado. Véase además Mesa Cuadros (1993), (2004).

[19] Coincidimos con Aguilera Klink (1991: 167), quien precisa la confusión de Hardin al identificar injustificadamente propiedad común y libre acceso, ignorando además que el concepto de propiedad "carece de significado sin la capacidad de excluir a todos aquellos que no son propietarios", por lo que si realmente hubiera propiedad (estatal, común o privada), "no se produciría el libre acceso a los recursos y, en el caso que fuera común, existirían una serie de reglas y acuerdos entre los copropietarios para el uso y gestión de esa propiedad común".

(1996: 126), los nuevos defensores de la propiedad privada retoman la visión errada de este autor, y criticando abiertamente la gestión pública de los recursos defienden su apropiación privada, aduciendo diversas razones, en especial el hecho de que la nueva tragedia de los bienes comunes sea causada por la reglamentación burocrática, la cual, según ellos, reúne todos los defectos: "inestable por su propia naturaleza (nada más efímero que una decisión política), ineficaz (decide sin disponer de criterios que permitan evaluar el valor de las decisiones tomadas), reductora (trabaja sobre una o dos relaciones causales simples, mientras que la complejidad es una característica esencial de los problemas ambientales), irresponsable (quienes toman las decisiones no sienten los efectos de sus decisiones y además las inversiones que se realizan salen del dinero de los contribuyentes y no del suyo), costosa (ya que implica la intervención de una burocracia cada vez más creciente), corruptora (porque toda decisión lleva consigo posibles cambios de patrimonio), parcial (la administración pública sólo conoce la sanción electoral) y anti-ecológica (los reglamentos la mayoría de las veces son autorizaciones para destruir, contaminar)".

Bajo los anteriores argumentos (entre los cuales sobre el último consideramos que no les faltan razones), los ecocapitalistas neoliberales desarrollan su fuerte argumentación en favor de las bondades del mercado de derechos de propiedad, el cual incluye privatización del ambiente como la solución que se recomienda para todos los males ecológicos. Esta privatización descansa sobre tres pilares: la propiedad privada, el mercado que asegura su circulación y desarrollo y la responsabilidad que garantiza su perennidad y su uso conforme al bien común. Respecto de la *propiedad privada*,[20] se considera necesario constituir, atribuir e intercambiar derechos de propiedad claramente definidos, transferibles y defendibles sobre los elementos ambientales. La mayor crítica que se les hace es su eventual viabilidad con un pedazo de tierra (y el alambre de púas), pero un tanto difícil con bienes como el espectro electromagnético o los fondos marinos.

De otra parte, y a pesar de que puedan darse algunos ejemplos positivos de propiedad-protección como la desarrollada por algunas asociaciones al com-

[20] Para autores como Ost (1996: 128), la propiedad privada del ambiente sería el resultado de una larga evolución que pasa de la propiedad común a la pública, de ésta a la semipública y por último llega a la más racional de las formas, la totalmente privada.

prar algunas tierras para conservar o gestionar sus propias pequeñas propiedades (como lo hace la red de pequeñas reservas de la sociedad civil), en la mayoría de los casos lo que existe es una 'muy grande' propiedad-destrucción que siempre piensa en lo inmediato y en la ganancia.[21] De otra parte, este pensamiento desconoce la historia de la propiedad colectiva en los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales, en tiempos históricos y hasta hoy, las cuales subsisten con un sistema amplio y complejo de propiedad colectiva, comunitaria o común (que no de acceso libre) sobre sus ecosistemas, a pesar de la intervención que la sociedad occidental ha realizado en sus territorios. Por el contrario, las prácticas de la propiedad común implican un uso adecuado y moderado[22] de los bienes colectivos o comunitarios que funcionan evitando su deterioro y contaminación.

En cuanto al *mercado*, los neoliberales afirman que sólo un mercado libre permitirá realizar una atribución óptima de los bienes medioambientales, pues como precisa Ost (1996: 130), "mientras puedan intercambiarse libremente los derechos recíprocos de contaminar y de no contaminar, se impondrá la solución económicamente óptima, ya sea que el contaminador renuncie a su actividad a causa de los daños y perjuicios que tendrá que pagar, o por el contrario, que los habitantes acepten el perjuicio que padecen por la compensación financiera que han negociado".[23]

Por último, los neoliberales ecocapitalistas consideran que la *responsabilidad* es el mecanismo que asegura la protección casi automática de la propiedad,

---

[21] Coincidimos con Ost (1996: 135) en que el dilema 'o lo privado o lo público' es falso, en primer lugar porque los neoliberales siempre han 'demonizado' a lo público y 'angelizado' a lo privado y olvidan que el mercado está sujeto a unos reglamentos que dicen lo que los neoliberales quieren, y por su parte la burocracia administrativa también gusta y acepta algunos métodos privados de gestión: lo que se encuentra es una mezcla tanto de intereses privados como públicos, donde sólo una participación amplia y efectiva de la sociedad en la toma de decisiones sobre aspectos esenciales que afectan su vida y su ambiente permitirá escapar del maniqueísmo neoliberal.

[22] Basados en regulaciones propias inscritas en la tradición mítico-simbólica, sus prácticas son totalmente opuestas a la forma de explotación económica capitalista individual. Véase además Harris (1987) y Mesa Cuadros (1993).

[23] No es que haya fallos en el mercado, dicen los ecocapitalistas, lo que hace falta es el mercado de bienes ambientales, pues mientras ciertos recursos sean gratuitos y estén fuera del mercado, habitualmente llevará a algunos a cometer abusos. La mayor crítica proviene de su olvido sobre el hecho de que quienes se enfrentan en el mercado son actores totalmente desiguales y nadie (ni siquiera la capacidad estatal) garantiza que sus transacciones generen resultados favorables al ambiente.

puesto que todo perjuicio causado a ésta engendra una deuda por los daños causados. Se les critica su visión reduccionista, ya que todo lo convierten en 'simple compensación entre una víctima bien identificada y un culpable también conocido, olvidando que en materia ambiental estos son difícilmente identificables y/o difusos o futuros, haciéndose necesario el establecimiento de una 'responsabilidad ambiental' basada en el imperativo ambiental[24] que instaure límites a la perspectiva estrecha del intercambio en el mercado, del cual afirman es libre, transparente y sin presiones de ningún tipo.[25]

De otra parte, la cada vez más creciente ampliación de la apropiación privada está cumpliendo su cometido sobre aquellos bienes que una vez fueron considerados inalienables, imprescriptibles e indivisibles. El 'sagrado' derecho de propiedad quiere serlo sobre todo lo existente. Algunos elementos que enuncian el debate sobre el avance inusitado de los desarrollos científicos y tecnológicos, justificados desde el punto de vista moral, político y jurídico, han llevado a la ilimitación en la mayoría de las actuaciones humanas, especialmente en lo que tiene que ver con el acceso a la propiedad y al desarrollo biotecnológico contemporáneo, los cuales, a su vez, incrementan de manera sustancial los riesgos propios de la crisis ambiental y civilizatoria.

4. Propiedad e ilimitación

Son plenamente descritas en la literatura política, económica y social, las diversas consecuencias que el sistema de apropiación capitalista ha generado en las vidas y sociedades humanas en los últimos tres siglos. Bajo la presión de las viejas

[24] La cual debe ser replanteada desde la intervención pública e incorpore diversos sistemas de prevención que supere la formalidad de los estudios de impacto ambiental, la aplicación del principio contaminador pagador y profundice las variantes de responsabilidad objetiva por riesgos creados.

[25] Da la impresión de que todo sucede como si el ambiente se redujera a una suma de parcelas vecinas y cercadas cuyos intercambios bioquímicos positivos y negativos fueran siempre susceptibles de evaluación monetaria y compensaciones. Por tanto, como afirma Ost (1996: 133), puede comprenderse el peligro que implica construir una política de defensa ambiental sobre mecanismos que precisamente son totalmente extraños a la perspectiva ambientalista: "ni las generaciones futuras, ni los grandes equilibrios ecológicos tienen acceso al mercado –si no es como objeto de explotación o como lejanos acreedores, de cuyas cuentas no se duda en extraer unos capitales cada vez más considerables". Véase también Martínez Alier (1994) y Daly (1989, 1996, 1997).

y nuevas clases de propietarios se produce la conversión de valores, pasando a ser los valores económicos del mercado la base de la nueva política y del derecho, donde todas las relaciones sociales son reducidas a relaciones de mercado. Los grandes desarrollos del capital han generado una cada vez más creciente universalización del modelo de desarrollo económico con resultados reconocidos globalmente como la pobreza y marginalización, deterioro ambiental, avances científicos y tecnológicos, riqueza para ciertos sectores de la población a costa de una mayoría cada vez más empobrecida.

Desde el pensamiento lockeano se han venido desarrollando conceptuaciones, justificaciones y fundamentos tanto en el orden ético como en el imaginario político de la modernidad para que la propiedad se convirtiera en el trampolín indispensable para la ampliación del tráfico jurídico-económico. Siguiendo a Ost, (1996: 53) en la Francia revolucionaria y, con mayor vehemencia, en la época napoleónica, se refuerzan varios aspectos que desarrollan un nuevo fundamento para que el derecho de propiedad pueda asentarse como base de la nueva visión de la modernidad. En tal sentido, bajo las reglas del derecho privado se expiden normas para garantizar la total libertad del propietario en la utilización de su tierra, poniéndose de manifiesto el derecho de cercarla; se suprimen los señoríos de aguas y bosques; se establece la división de los bienes comunales, en los cuales sólo se ve un freno al individualismo, un atentado a la libertad y un vestigio del feudalismo.

Desde entonces, para el derecho privado la inalienabilidad que caracterizaba estos bienes es condenada como una desviación económica, ya que si los bienes deben circular no tiene sentido que sean inalienables. Por tanto, se impone su división si la reclama una tercera parte de sus habitantes. Por su parte, a la lógica individualista de apropiación privada corresponde en el plano del derecho público un movimiento paralelo de ocupación de los espacios todavía disponibles, sobre los que se establece el reino de la soberanía estatal, originando los grandes imperios coloniales que, como hemos afirmado, con Locke tendrán una nueva justificación para la legitimación de la conquista de las 'nuevas' tierras del planeta.

De otra parte, en el siglo XIX, el derecho de propiedad se consolida como la carta fundamental del individualismo jurídico, por tanto, la propiedad se reafirma como el alma universal de toda la legislación posterior; convertida según Rodottá (1986) en la 'idea clara y distinta' de la ciencia política moderna, la cual

asegura la adhesión de los ciudadanos al Estado, modera el impuesto, mide las pretensiones recíprocas entre las personas y sirve de criterio para determinar qué ciudadanos están llamados a constituir la representación nacional.

Con la Revolución Francesa se justificó la propiedad por la libertad; ya que siendo el hombre libre dispone de su trabajo y de los frutos de su trabajo, sin seguir atado a las ligaduras gremiales del Medioevo. Según esta lógica y siguiendo a Ost (1996: 67), la más legítima de las propiedades es la de las obras del espíritu, la propiedad intelectual producto de inventos, creaciones artísticas u obras literarias. Si a lo anterior se suma el hecho de la aceptación sin reparos de la capacidad ilimitada de la ciencia y de la técnica como parte de la artificialización del hombre y de la naturaleza, se puede comprender mejor las formas de alienación del hombre frente a la potencia de la tecnociencia.[26]

En este contexto surge un aspecto crucial que con el paso de los años llevará el derecho de propiedad sobre la tierra al derecho de propiedad sobre todo, incluyendo las ideas, el conocimiento y el saber. Ya en 1791, y tratando de acabar con los privilegios del Antiguo Régimen, se consideraba que toda idea nueva cuya manifestación o desarrollo pudiera resultar útil a la sociedad pertenecía a quien la concibió, y por tanto se estaría atacando en su esencia los derechos del hombre si no se considerara un descubrimiento industrial como propiedad de su autor.

Es así como en un comienzo la *patente* fue concebida como un favor personal del soberano y durante el siglo XIX pasó a tener cierto parecido con la propiedad inmobiliaria (tratándose de recompensar el 'genio' y asegurando una especie de renta al inventor considerado como 'propietario'), pero esta característica fundamental de la patente se fue transformando paulatinamente a medida que se daban nuevos avances tecnológicos, pasando a ser un instrumento dinámico de acceso y de control, en beneficio de empresas industriales que disponen de los capitales suficientes para orientar la marcha de las investigaciones y controlar los mercados creados por los productos y los procedimientos que permiten comercializar esas investigaciones.

[26] Tal como afirma Barcellona (1996: 28-29), "la técnica parece proponerse el objetivo de construir una segunda naturaleza sin raíces, una naturaleza fundada en la capacidad que tiene el hombre de destruir y construir las cosas, en la infinita disponibilidad de la cosa para ser construida y destruida, y, por tanto, para venir de la nada y llegar a la nada".

En los últimos tiempos la patente[27] se ve como una concesión de 'una parte de mercado' que hace el Estado a una empresa; la cual de esta manera ve reconocido un control temporal de un determinado sector industrial, quedando hoy sólo un límite, la distinción entre descubrimiento e invento: lo dado se descubre y no es patentable (las leyes y fenómenos de la naturaleza, las propiedades físicas y químicas de los cuerpos, las teorías científicas y en general las ideas de libre circulación), lo producido se inventa y puede ser objeto de un monopolio temporal.

El derecho de patentes ha pasado de ser la recompensa para el genio del inventor a constituir la propiedad de partes del mercado global, primero sobre objetos inanimados, pasando luego a células vegetales y animales y más tarde a cualquier tipo de material genético vegetal, animal o humano. Pero la evolución del derecho de patentes no ha estado exenta de duros contratiempos, sinsabores, retrocesos e historias de ficción propias del siglo XX, el siglo de la tecnociencia, las cuales han sido descritas claramente por Ost (1996: 53-84) e ilustran el deseo ferviente hacia la ilimitación total del derecho de propiedad, apoyadas en un entusiasmo y confianza absoluta en las capacidades de la ciencia y de la técnica, el mercado, los intercambios, la especulación y la ganancia.

De otra parte, el proyecto global sobre el genoma humano sigue un camino similar, al pretender patentar las características de ciertos elementos (genes, sangre) de la mayoría de los pueblos indígenas de la tierra, pudiéndose vislumbrar las posibles consecuencias trágicas que estas formas de la 'civilización' están generando, en especial de una tecnociencia que sustituye las antiguas formas de poder y decisión y a las cuales es necesario oponer los límites de la prudencia y la

[27] La Decisión 344 de 1993 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, en la cual se consagra el régimen común de propiedad industrial para los países miembros del Pacto Andino, establece en su artículo 7 que no serán patentables, "las invenciones contrarias al orden público, a la moral o a las buenas costumbres; las invenciones que sean evidentemente contrarias a la salud o a la vida de las personas o de los animales; a la preservación de los vegetales; o a la preservación del medio ambiente; las especies y razas animales y procedimientos esencialmente biológicos para su obtención; las invenciones sobre las materias que componen el cuerpo humano y sobre la identidad genética del mismo; y las invenciones relativas a productos farmacéuticos que figuren en la lista de medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud". La OMC viene presionando a los países andinos para que esta norma se acomode a los requerimientos del régimen de propiedad intelectual y derecho de patentes que exige el comercio mundial liberalizado. Para un tratamiento en profundidad sobre los impactos de la OMC en el ambiente y los derechos, véase George (2002).

responsabilidad, despojándola de cualidades (objetividad e interés científico neutral) que no tiene, ya que la tecnociencia se aplica en contextos sociales concretos, y con valoraciones morales específicas que minusvaloran daños, aportes, costos, soluciones o problemas, según las ventajas económicas a obtener.

5. Propiedad y biotecnologías

En el último tiempo, con los desarrollos biotecnológicos, en especial de la ingeniería genética, muchos de los alimentos que hoy consumimos nacen, surgen o se 'crean' en el laboratorio a partir de técnicas de manipulación genética, sin que los consumidores tengan conocimiento de ello. De la agricultura biológica y orgánica se ha pasado a la agricultora química e industrial, extendida con la famosa, aunque destructiva, 'revolución verde'. La última fase hasta ahora es la revolución biotecnológica. Este es el origen de los transgénicos que está poniendo en peligro la seguridad alimentaria global y se ha convertido en el negocio del nuevo siglo,[28] incrementándose por miles el número de patentes de plantas y animales y de elementos o partes del cuerpo humano, a la vez que se expropia a pueblos y comunidades tradicionales alrededor del mundo de sus derechos sobre conocimientos y prácticas sobre el uso milenario de la biodiversidad.

Las implicaciones éticas, ecológicas, económicas, ambientales[29] y sociales de resultados de las biotecnologías,[30] tales como los productos transgénicos, son

---

[28] Tal como afirma Riechmann (2000a:14), la ingeniería genética es una de las tecnologías más funcionales al capitalismo. En ella "las barreras se eliminan, las rigideces se flexibilizan, las restricciones se sortean, lo consistente se fluidifica, todos los entes del universo se resuelven potencialmente en mercancías y éstas en flujos monetarios; caen las barreras entre especies biológicas y la transferencia de material genético orientada por la búsqueda del beneficio puede realizarse con muchas menos trabas".

[29] Para Commoner (1998: 24), una de las mayores lecciones de las nuevas industrias tiene que ver con la certeza cada vez mayor de que la normativa ambiental se convierte cada vez más en irrealizable, pues es evidente que tales industrias no están preocupadas por el ambiente y así es imposible hacerlas retroceder. Un ejemplo, en 1987 el 99% de los residuos tóxicos generados por el sector petroquímico se estaban arrojando al ambiente, la mitad de los residuos se enterraba en depósitos subterráneos y la otra mitad se abandonaba en superficie (es decir, los residuos no se destruían), porque hacerlo adecuadamente implicaba grandes costos, implicaba cerrar toda esta industria y los defensores de sus empresas químicas no lo permitieron.

[30] Ya en Colombia se han precisado algunos elementos para la discusión alrededor de los graves problemas de la ausencia de conocimiento y acerca de lo que puede estar sucediendo frente a los nuevos desarrollos biotecnológicos y sus efectos sobre los recursos genéticos frente a los cuales nuestro país y en especial sus comunidades tradicionales no cuentan con herra-

muy grandes, por lo que se hace necesario promover los controles democráticos y evitar que los intereses comerciales de un pequeño grupo de empresas se sigan imponiendo a los intereses de la salud pública y protección ambiental comunes a toda la sociedad.[31] Una historia reciente como la de la biotecnología de los productos transgénicos se está expandiendo de forma acelerada por el mundo y ya hace parte de la alimentación humana y animal en muchos países. Esta clase de producción y comercio ha generado, por una parte, diversos problemas y riesgos tanto en la vida humana[32] como sobre el ambiente[33] y, por otra, ganancias multimillonarias en favor de las transnacionales y multinacionales[34] de un nuevo sector que se hace dueño de uno de los 'negocios' más rentables del mundo.

---

mientas apropiadas para defenderse adecuadamente. En la Sentencia de constitucionalidad C-137/96 se plantean algunos elementos para definir los derechos de estas comunidades y las limitaciones de las actuaciones de empresas transnacionales de la biotecnología en nuestro país. Sigue en pie la discusión sobre los problemas que recaen sobre el país al no estar en condiciones de hacer frente a los desarrollos tecnológicos y la capacidad financiera de las transnacionales y su doctrina de los intercambios absolutos, la cual podría impedir la garantía de la seguridad ambiental, biológica y alimentaria, desconociéndose las normas del Convenio sobre la Diversidad Biológica y las normas del Pacto Andino que regulan el acceso a los recursos genéticos y que favorecen a los Estados nacionales, pero debido a la actuación de la OMC son cada vez más fuertes para cambiar los términos de esta normatividad.

[31] No se debe olvidar que el acuerdo TRIPs del GATT establece la posibilidad de patentar microorganismos y procedimientos no biológicos, y autoriza adoptar sistemas *sui generis* en materia de recursos genéticos y biotecnología y, por su parte y como desarrollo del Acuerdo de Cartagena sobre bioseguridad, se están proyectando normas relativas al acceso a información genética humana y varios aspectos sobre propiedad intelectual en el ramo.

[32] En opinión de Commoner (1998: 25), un compuesto orgánico que no exista en los seres vivos debe ser interpretado como algo que ha desechado la propia evolución, ya que la química de la vida "es el resultado de una larguísima evolución, y en ella aparecen un número muy restringido de compuestos; los compuestos incompatibles entre sí han sido eliminados".

[33] Para Riechmann (2000a: 64), los entusiastas de un rápido desarrollo comercial de estas nuevas biotecnologías reducen deliberadamente los posibles y reales impactos de la manipulación genética sobre el ambiente y también olvidan las lecciones y enseñanzas de las 'invasiones biológicas' pasadas. Con las nuevas técnicas de ADN recombinante, los riesgos de los efectos de los OMGs sobre el ambiente son impredecibles, muchos de ellos tardarán decenios en manifestarse y mucho de lo que se haya probado en el laboratorio, en el ambiente podrá generar otros resultados.

[34] Commoner (1998:23) nos recuerda que la mayor parte de la información generada por la investigación básica se ha producido con dineros públicos, situación que lleva a preguntarnos 'si es lícito permitir que los conocimientos obtenidos con financiación pública sean aprovechados por los dueños del capital', o, en el caso de los científicos que se han vuelto empresarios, deberían reconsiderar si es moralmente lícito usar sus conocimientos para crear una industria que se rige no por las necesidades de la sociedad, sino por el principio de maximizar los beneficios privados.

Las "nuevas" biotecnologías han sido presentadas como una nueva oportunidad para solucionar los problemas relacionados con las necesidades de alimentación de una humanidad creciente, mediante la obtención de variedades más productivas de plantas y animales o más resistentes a las plagas y a condiciones climáticas y edáficas adversas, pero se olvida o no se enuncia de manera suficiente el hecho que éste es sobre todo un negocio que incrementa mayores relaciones económicas y sociales dominantes en el mundo, haciendo muy difícil el control de estas técnicas que lo único que hacen es incrementar las desigualdades.

De otra parte, se considera que la mayor reserva de recursos genéticos se encuentra en los países tropicales, muchos de los cuales no la han destruido en su totalidad, a pesar de los ataques para alcanzar su 'desarrollo' o para responder a las necesidades del capital internacional y global desde hace por lo menos ciento cincuenta años, capital que reclama el pago de deudas contraídas por estos países tratando de imitar el modelo de desarrollo industrial o extrayendo para la exportación muchos de sus recursos naturales.[35] Esta reserva de biodiversidad y recursos genéticos también se ha puesto a disposición de los intercambios y es el moderno derecho de propiedad intelectual el nuevo 'rey' del mercado y la economía globales, donde las ganancias están totalmente aseguradas para aquellas empresas y países que 'saben explotarlos', es decir, los países industrializados y sus compañías transnacionales.

A lo anterior se suma una nueva actividad que permite los desarrollos biotecnológicos. Buena parte de ellos han sido sacados furtivamente de los pueblos y comunidades tradicionales y campesinas para llevarlos a los grandes laboratorios de los países desarrollados; una nueva 'línea' de tráfico del conocimiento conocido como *biopiratería* en la denominación de Shiva (1997), el cual se ha

[35] En los nuevos 'negocios' sobre la biodiversidad y los recursos genéticos, las afirmaciones de Alonso García (1999: 401) ilustran el 'estado del arte' de un proceso en el cual la utilidad económica no revierte a la economía de los países 'biodiversos', sino que, por el contrario, el derecho moderno de las propiedades intelectuales "desapodera al titular (país soberano o comunidades locales/indígenas) ya que no alcanza a proteger la materia prima base. Cualquiera puede hacerse, sin pagar un céntimo, con un gen de un individuo de una especie endémica o con los conocimientos tradicionales –saber acumulado de los shamanes y otros depositarios del conocimiento comunal– indiciarios de usos que ayudan a delimitar el ámbito de la bioprospección. Las empresas de biotecnología [y otras más] parten de una materia prima (tangible e intangible que obtienen gratis si se aplica el derecho público y privado previo al Convenio de Diversidad Biológica)".

convertido en uno de los 'negocios' más importantes de los últimos años, basado en expropiar sin ninguna clase de consideración jurídica o ética los derechos de estas comunidades sobre la propiedad y el conocimiento ancestral y consuetudinario de sus formas de acceso y uso de los recursos genéticos y biológicos asociados con su biodiversidad, conocimiento que a su vez ha venido siendo desplazado por el derecho de patentes sobre variedades genéticas obtenidas en el laboratorio, pero casi siempre a partir de informaciones arrebatadas con engaño a esas mismas comunidades y pueblos por parte de investigadores y científicos.

En el caso de los alimentos transgénicos[36] se presenta una serie de riesgos especialmente referidos al incremento de la contaminación química, contaminación genética y destrucción de la biodiversidad, así como la diseminación de organismos modificados genéticamente (OMG) en el ambiente, los cuales pueden alterar los mecanismos, ritmo y orientación de la evolución de las especies, con imprevisibles repercusiones para la estabilidad de la biosfera. En tal sentido, a pesar de afirmarse que los nuevos desarrollos de la ingeniería genética llevarán a una reducción sustancial del uso de biocidas,[37] las pruebas indican lo contrario, por el incremento en la fabricación de productos químicos; con ello, las transnacionales cada vez más imponen sus intereses económicos de corto plazo.[38] Por su parte, los científicos 'tecnoentusiastas' y las transnacionales agroquímicas defienden la ampliación de sus actividades, afirmando que los

---

[36] El profesor Riechmann (2000a: 79) dice que los alimentos transgénicos, es decir los obtenidos por manipulación genética, son de tres clases: "los organismos que se pueden utilizar como alimento y que han sido sometidos a ingeniería genética (por ejemplo, plantas manipuladas genéticamente que se cosechan); los alimentos que contienen un ingrediente o aditivo derivado de un organismo sometido a ingeniería genética; y los alimentos que se han producido utilizando un producto auxiliar para el procesamiento (por ejemplo, enzimas) creado mediante la ingeniería genética".

[37] Para Araújo (1990:98), los datos ilustran claramente la situación: "Entre 1945 y la actualidad, el uso mundial de plaguicidas químicos aumentó desde prácticamente cero hasta casi dos millones de toneladas de ingrediente activos cada año (40.000 en los campos españoles y más de 300.000 en la UE, convirtiendo a esta región en la de mayor consumo de plaguicidas en el mundo)".

[38] Como indica Riechmann (2000a: 101), las transnacionales se han venido fusionando de manera curiosa: casi todas las grandes empresas de semillas han sido adquiridas por multinacionales químicas, previéndose la imposición de un modelo agrícola industrial basado en el monocultivo de plantas resistentes a los biocidas (plaguicidas, fungicidas, insecticidas) en contra de agricultura orgánica.

transgénicos incrementarán la producción y el empleo 'acabando con el hambre en el mundo'. Por supuesto que el hambre del mundo en lugar de disminuir viene aumentando desde los años sesenta del pasado siglo, pues cada vez son más los agricultores pobres del Tercer Mundo que habiendo sobrevivido a la anterior 'revolución verde'[39] están siendo sacados de sus tierras por el nuevo modelo agrícola que tiene su mayor aliado en la concesión de patentes sobre seres vivos y material genético.

Este proceso de privatización ha avanzado en las dos últimas décadas de privatización de lo público y de apropiación privada del fruto de los esfuerzos sociales,[40] con consecuencias desastrosas para el interés general, especialmente para aquellos generadores de la diversidad biológica agrícola, los pequeños productores, pueblos indígenas y comunidades tradicionales campesinas y locales, quienes vienen siendo expropiados de las decisiones sobre la biodiversidad,[41] y sometidos a un nuevo colonialismo mercantil basado en el derecho de patentes. Frente a tan catastróficas consecuencias se han propuesto un sinnúmero de acciones para frenar esta carrera, antes que sus efectos se tornen irreversibles.[42]

---

[39] La primera revolución verde hace referencia a la agricultura industrial convencional basada en agroquímicos, impulsada por los países desarrollados en los años 50 y 60 del siglo XX, con consecuencias desastrosas para la población, el ambiente y la soberanía, seguridad y autonomía alimentarias de los países del Tercer Mundo. Para mayor información, véase Commoner (1992), Leff (1994), George (1993). Se suele llamar segunda revolución verde a la agricultura de finales de los noventa basada en las agroquímicos, monocultivos de grandes plantaciones y dependiente de semillas transgénicas patentadas, fertilizantes y biocidas (que generalmente produce y comercia la misma transnacional).

[40] Por ejemplo, muchas de las decisiones tecnológicas para la producción y comercialización de una serie de materiales ha sido realizada no para responder a necesidades humanas básicas sino a causa de presiones económicas, cuyo resultado es, siguiendo a Commoner (1998: 25-26), la aparición de "una industria deliberadamente diseñada no para satisfacer necesidades sociales, sino para satisfacer las necesidades de los que poseen el capital, maximizando sus beneficios".

[41] Tal como afirma Bravo (1997: 141), en los países amazónicos la biodiversidad no se valora por ser la base de la existencia, sino porque es necesaria para la industria biotecnológica y es por esta razón que puede entrar en el mercado global.

[42] Las acciones más destacadas deberían incluir, siguiendo a Riechmann (2000a: 173-181), "la moratoria en su producción y comercialización por un tiempo prudencial: el etiquetado y segregación de productos transgénicos de los que no lo son; los controles previos antes de su introducción en las cadenas de comercialización; mayor exigencia a las empresas exportadoras quienes deben demostrar la inocuidad de un producto para que un Estado autorice su introducción en el país y no a la inversa; mayor investigación sobre riesgos para la salud humana y la

Algunos aspectos de importancia estratégica sobre la biotecnología y la bioseguridad llevan a poner en discusión temas que les afectan de forma primordial, como la utilización de la diversidad biológica y las conexiones básicas con su soberanía, autonomía y seguridad alimentaria y medicinal, y con otros derechos, como por ejemplo a la objeción cultural para oponerse a usos que consideran atentatorios contra su integridad cultural, la distribución de los beneficios de proyectos o programas en sus territorios, previas autorizaciones y estudios de impacto cultural y ambiental con participación activa de sus autoridades propias y representantes.

Ante los extraordinarios desarrollos científicos y tecnológicos que han permitido vislumbrar a la vez respuestas y soluciones a algunos problemas de la humanidad, pero a la vez y sobre todo a grandes catástrofes globales que ponen en peligro la vida y supervivencia de cientos de millones de seres humanos, surge la idea de los *límites* a esta desbocada capacidad de acción del ser humano. Muchos de los desarrollos biotecnológicos en los últimos tiempos han dado pie a un creciente debate sobre hasta dónde debería llegar el ser humano en la manipulación de la naturaleza y el ser humano mismo. Por ello, es necesario dudar de ciertas actividades científicas que aplicando herramientas biotecnológicas tienden a 'utilizar' el argumento –no cierto– de la única solución a problemas humanos y las 'posibilidades' de la ciencia, pero cuyo interés está basado en la producción de nuevos elementos para la ampliación de los intercambios y las ganancias en el corto plazo de empresas a quienes importa poco las consecuencias imprevisibles sobre la salud humana y ambiental.

Por último, las nuevas biotecnologías hacen realidad la previsión de Beck (1991: 31) sobre la transición de la sociedad industrial 'clásica' a la 'sociedad del riesgo'. Una ilimitación ante arriesgadas acciones humanas exige, siguiendo a Riechmann (2000a), la implementación del *principio de precaución,* el cual presupone "*responsabilidad* (antes de comenzar una actividad nueva, recae so-

---

introducción de sistemas de monitoreo que permitan la detección temprana de posibles problemas; considerar otras formas de propiedad intelectual diferentes del monopolio exclusivo de las patentes; prohibición de las patentes y otros derechos de propiedad industrial sobre seres vivos y sobre material genético procedente de organismos vivos sobre cultivos para alimentación; mantenimiento de la distinción entre invención y descubrimiento en la protección de la propiedad industrial; exigencia de más ciencia, pero ciencia con conciencia y, sobre todo, puesta en marcha de mecanismos de participación ciudadana para la toma de decisiones".

bre el iniciador la carga de la prueba de demostrar que no hay vía alternativa más segura para lograr lo que se quiere conseguir), *respeto* (en condiciones de riesgo grave, se impone la actuación preventiva para evitar daños, incluso si no existe una certidumbre científica total de las relaciones causa efecto), *prevención* (existe el deber de ingeniar medios que eviten los daños potenciales, más que buscar controlarlos y 'gestionarlos' a posteriori), la o*bligación de saber e informar* (existe el deber de comprender, investigar, informar y actuar sobre los potenciales impactos), y la *obligación de compartir el poder* (democratización de la toma de decisiones con relación a la ciencia y la tecnología)".

6. Privatización del derecho ambiental

Las anteriores formas de privatización del ambiente y de la vida, bajo la idea de ausencia de límites, prevención, precaución y responsabilidad, se torna más difícil cuando el '*derecho administrativo del medio ambiente*' se desarrolla desde una perspectiva privatista, la cual tuvo su origen a partir del establecimiento de nuevas funciones estatales; en primer lugar, porque se incrementaron los problemas ambientales generados por las empresas y, en segundo lugar, porque el Estado intervencionista también se convirtió en contaminador, originando la necesidad de mayor presencia estatal y más desarrollos normativos.

Así, si en un comienzo este derecho surge como una primera herramienta en el establecimiento de ciertos límites al mercado y la propiedad privada imperantes, los cuales habían impuesto sus acciones perjudiciales sobre los seres humanos y el ambiente, en la actualidad el defecto básico del actual sistema de regulación ambiental tiene que ver, por una parte, con la percepción particular sobre la crisis ambiental y sus efectos y, por otra, con las respuestas inadecuadas a la crisis, principalmente al no precisar las verdaderas y centrales causas de la problemática ambiental; por tanto, ciertos programas de política administrativa en materia ambiental lo único que formulan son pequeños paliativos a una enfermedad que es crónica y que habría que atacar de raíz. Una cosa es crear los 'mercados de contaminación' y otra muy distinta presentar programas concretos de cambios sustanciales en la forma de acceder, producir, intercambiar o comerciar y consumir. Por ello, la crisis ambiental se afirma cada vez más con mayor contundencia, sólo puede resolverse mediante

una transformación global de los actuales sistemas de producción del Occidente capitalista e industrializado.[43]

De la misma manera, en el proceso de re-elaboración y producción de las normas ambientales, tanto a nivel nacional como internacional, se va apreciando con mayor nitidez la privatización del ambiente y de los derechos ambientales, ya que las grandes empresas empiezan a incrementar su poder e influencia, logrando que las normas de especial significación, debido a sus efectos sobre el ambiente y los derechos de las personas, sean concebidas en el estrecho marco de la reglamentación burocrática, donde pueden ejercer con menos dificultades su papel de 'lobby' o de 'elaboración conjunta de reglamentos', dejando de lado el espacio 'amplio' del debate público y los controles democráticos necesarios tanto en el nivel local, regional o nacional y global. En este escenario surge y se expande el *derecho ambiental negociado*, donde, frente al caos de las intervenciones públicas y privadas para la conservación ambiental, se propone desarrollar un proceso de *desregulación estatal* orientada hacia un mejor uso del derecho de propiedad y una gestión del ambiente por el mercado, en el cual en ocasiones se negocia el contenido mismo de las normas antes que sean formalmente aplicadas; o, en otras ocasiones, la negociación se sitúa más tarde, con vistas a preparar la aplicación particular y local de tales normas, o también con vistas a resolver los problemas provocados por su aplicación, ya sea en el nivel administrativo o judicial, donde siempre termina por imponerse la visión privatista.

Es así como el nuevo *contrato ambiental* se genera por dos tensiones distintas. Por una parte, el Estado busca una mayor eficacia en la gestión ambiental y, por otra, tiene la intención de dar respuestas a las exigencias populares de unos principios democráticos en favor de la participación, transformando en contrato los acuerdos a que han llegado los particulares para explotar un recurso en un espacio determinado o ejecutar un proyecto, obra o actividad, dándose el caso que en muchas ocasiones la administración no dispone del conocimiento técnico-científico adecuado, ni de los estudios previos de impacto ambiental y de

[43] Que además debería incorporar cambios sustanciales en la manera de abordar conceptual y prácticamente lo que se concibe sólo como "recursos naturales" y que desde nuestra perspectiva nosotros denominamos "bienes ambientales".

la capacidad necesaria para la 'regulación' de los conflictos e intereses; situación que genera la 'imposición' de los 'intereses' de los más poderosos y con mayor capacidad de influencia (en nuestro caso las empresas nacionales y transnacionales), quienes han recogido de manera ficticia las ideas de protección y conservación ambiental como la base del neo-corporativismo y su versión de la autogestión del ambiente que denominamos *ecocapitalismo.*[44] Según ellos, los verdaderos cambios sólo se logran en un proceso de concertación, auto-asignación de responsabilidades y acuerdos, más que por los procesos coercitivos de la administración.

Todas las anteriores prácticas económicas, sociales y políticas ligadas a unas huellas ambientales cada vez más crecientes y ligadas a la apropiación, consumo e intercambios ilimitados de la naturaleza y los bienes ambientales,[45] han generado deudas ambientales y sociales exageradas que requieren ser pagadas o compensadas para resolver los grandes problemas humanos contemporáneos que en el escenario de la globalización económica son cada vez más graves, necesitando atención urgente si se quieren resolver los problemas ligados al deterioro, explotación y contaminación ilimitada de tales bienes ambientales y de los pueblos y culturas que los han venido conservando a partir de prácticas de acceso y uso sostenible.

---

[44] Sus propuestas continúan en los últimos años y especialmente en los gobiernos facilitadores de políticas neoliberales en Colombia, donde el antiguo Ministerio del "Medio Ambiente" surgido en 1993 y ya recortado en sucesivos períodos (especialmente en lo atinente a eliminar el licenciamiento ambiental a diversas actividades económicas que probado está, atentan contra el ambiente y los derechos de comunidades, como en el caso de explotaciones de hidrocarburos y más recientemente con la autorización de la comercialización de transgénicos y apropiación del conocimiento colectivo de comunidades tradicionales, así como la autorización para la introducción de desechos peligrosos), adquiere un nuevo nombre, cumpliendo actividades más económicas que de protección ambiental, no tanto para proteger bienes ambientales, sino para facilitar mecanismos de apropiación, tal como aparece en los proyectos de ley de aguas, páramos o bosques, donde las políticas de concesión privada de bienes públicos bajo la eufemística denominación de la nueva versión de la participación ciudadana en la gestión de los bienes colectivos esconde la cruda realidad "ambiental", por una parte, la autorización de las fumigaciones (incluso en Parques Nacionales y territorios étnicos) y por otra, la idea de la privatización del patrimonio ambiental colombiano.

[45] Para un tratamiento a profundidad sobre huella ambiental véase Mesa Cuadros (2006), además de Martínez Alier (1994), Rees (1996) y Wackernagel y Rees (1999) quienes hablan de "huella ecológica".

7. Bibliografía

AGUILERA KLINK, Federico. 1991. "La tragedia de los comunes o la tragedia de la malinterpretación en economía". En: *Agricultura y sociedad*, 61/ octubre-diciembre 1991, Madrid, pp. 157-181.

ALONSO GARCÍA, Enrique. 1999. "Biodiversidad y 'biotrade': la regulación jurídica de los contratos de acceso a los recursos genéticos". En: *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* No. 4, Tercera Época, Año CXLVI, julio-agosto 1999, Madrid.

ANDERSON, Luke. 2001. *Transgénicos. Ingeniería genética, alimentos y nuestro medio ambiente*. Madrid: Gaia Proyecto 2050, Asociación Vida Sana/Amigos de la Tierra/ Greenpeace/ Acsur/ Bakeaz/ Ecojusticia.

BARCELLONA, Pietro. 1996. *El individualismo propietario*. Presentación de Mariano Maresca. Madrid: Trotta.

BECK, Ulrich. 1998. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.

BERMEJO, Isabel. 1998. "El debate acerca de las patentes biotecnológicas". En: DURÁN, Alicia y Jorge RIECHMANN (coord.) 1998. *Genes en el laboratorio y en la fábrica*. Madrid: Trotta, pp. 53-70.

BOOKCHIN, Murray. 1978. *Por una sociedad ecológica*. Barcelona: Gustavo Gili.

__________. 1998. *La ecología de la libertad.* Madrid: Nossa y Jara.

BOTKIN, Daniel B. 1993. *Armonías discordantes. Una ecología para el siglo XXI*. Trad. Miguel A. Valladares. Madrid: Acento.

BRAVO, Elizabeth. 1997. "Biotecnología: una visión andino-amazónica". En: *Ecología Política 14*/ 1997, pp. 139-144.

CAPRA, Fritjof. 1987. *El punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente*. Trad. Graciela de Ruiz. Barcelona: Integral.

CARRIZOSA UMAÑA, Julio 2001. *¿Qué es ambientalismo? La visión ambiental compleja*. Bogotá: PNUMA, IDEA, CEREC.

COMMONER, Barry. 1978. *El círculo que se cierra*. Barcelona: Plaza y Janés.

__________. 1992. *En paz con el planeta*. Barcelona: Crítica.

__________. 1998. "A propósito de la biotecnología". En: DURÁN, Alicia y Jorge RIECHMANN (coord.) 1998. *Genes en el laboratorio y en la fábrica*. Madrid: Trotta, pp. 23-31.

DALY, Herman E. (comp.). 1989. *Economía, ecología, ética. Ensayos hacia una economía en estado estacionario*. México: FCE.

__________. 1996. "Desarrollo sostenible y escala óptima de la economía". En DÍAZ PINEDA Francisco (ed.) 1996. *Ecología y desarrollo. Escalas y problemas de la dialéctica desarrollo – medio ambiente*. Madrid: Editorial Complutense.

__________. 1997. "De la economía del mundo vacío a la del mundo lleno". En GOODLAND, Robert; DALY, Herman; EL SERAFY, Salah; VON DROSTE, Bernd. (edits.) 1997. *Medio ambiente y desarrollo sostenible: más allá del Informe Brundtland.* Madrid: Trotta.

DOBSON, Andrew. 1998. "Ingeniería genética y ética ambiental". En: DURÁN, Alicia y Jorge RIECHMANN. *Genes en el laboratorio y en la fábrica*. Madrid: Trotta, pp. 237-261.

DURAN, Alicia y Jorge RIECHMANN (coord.) 1998. *Genes en el laboratorio y en la fábrica*. Madrid: Trotta.

GEORGE, Susan. 1993. *El bumerang de la deuda. De qué manera nos afecta a todos la deuda externa del Tercer Mundo*. Traducción Berna Wang. Barcelona: Intermón.

__________. 2002. *Pongamos la OMC en su sitio*. Barcelona: Icaria - ATTAC.

GONZÁLEZ L. DE G., Francisco.1999. *Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: ecosistema, cultura y desarrollo*. 2. ed. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

GONZÁLEZ L. DE G., Francisco y GALINDO CABALLERO, Mauricio. 1999. *Elementos para la consideración de la dimensión ético-política en la valoración y uso de la biodiversidad*. Bogotá: Universidad Javeriana.

HARDIN, Garret. 1989. "La tragedia de los espacios colectivos", En: DALY, Herman E. (comp.). 1989. *Economía, ecología, ética. Ensayos hacia una economía en estado estacionario*. México: FCE, pp. 111-123.

HARRIS, Marvin. 1987. *Caníbales y reyes*. Madrid: Alianza.

JONAS, Hans. 1995. *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica.* Barcelona: Herder.

LEFF, Enrique. 1994. *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México. Siglo XXI.

LOCKE, John. (1698) *Segundo Tratado sobre el gobierno civil*. Madrid: Alianza, 1998.

MACPHERSON, C.B. 1979. *La teoría política del individualismo posesivo: de Hobbes a Locke.* Barcelona: Fontanell.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. 1994. *De la economía ecológica al ecologismo popular*. 2. ed. Barcelona: Icaria.

__________. 1997. "Deuda ecológica y deuda externa". En: *Ecología Política, 14*/1997, pp. 157-173.

__________. 2000. "La deuda ecológica". En: *Ecología Política 19/2000*, pp. 105-110.

MARTÍNEZ ALIER, Joan y ROCA JUSMET, Jordi. 2000. *Economía ecológica y política ambiental*. México: FCE/PNUMA.

MEADOWS, Donella H. 1994. *Más allá de los límites del crecimiento*. 3. ed. Trad. Carlos Alberto Schvartz. Madrid: El País/Aguilar.

MESA CUADROS, Gregorio. 1993. *Los U'wa: reconstrucción territorial y cultural de un Pueblo Indígena*. Bogotá: Monografía de grado para obtener el título de Abogado Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional de Colombia.

__________. 1995. "Medio ambiente y participación ciudadana". En: *Ambiente y Desarrollo. Año 3*, Nos. 4 y 5. Revista Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo Ideade, Universidad Javeriana, Bogotá, pp. 51-69.

__________. 2001. *Ambiente y derechos: tendencias actuales en ética, política y derechos ambientales*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, Tesina de doctorado.

__________. 2001a. "El Estado ambiental de derecho". En: *Ambiente y Desarrollo* No. 8. Revista Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo Ideade, Universidad Javeriana, Bogotá, pp. 9-39.

__________. 2006. *Derechos ambientales en perspectiva de integralidad: concepto y fundamentación de nuevas demandas y resistencias actuales hacia el Estado ambiental de derecho*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid: Tesis doctoral.

NEMOGÁ SOTO, Gabriel Ricardo. 1995. "Escenario de la propiedad industrial sobre variedades vegetales". En: *Pensamiento Jurídico, 2/1995*. Re-

vista de Teoría del Derecho y Análisis Jurídico de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, pp. 75-86.

OMC (Organización Mundial del Comercio). 1997. "Beneficios resultantes para el medio ambiente de la eliminación de los restricciones y distorsiones del comercio", documento WT/CTE/W/67 (7.11.1997).

OST, François. 1996. *Naturaleza y derecho: para un debate ecológico en profundidad*. Trad. J. A. Irazabal y J. Churruca. Bilbao: Mensajero.

__________. 2006. "La auto-organización ecológica de las empresas: ¿Un juego sin conflictos y sin reglas?". En: GORDILLO, José Luis (edit). *La protección de los bienes comunes de la humanidad*. Madrid: Trotta.

PALACIO, Germán. "La naturaleza en disputa: una aproximación a la lucha por la tierra, el territorio y la biodiversidad en la historia de Colombia". En: *Politeia No. 21*, 1997. Revista de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia, pp. 129-154.

PÉREZ BUSTAMANTE, Guillermo. 1998. "Patentes de invenciones biotecnológicas: un análisis jurídico-económico". En: *Revista de Derecho y Genoma Humano*, No. 8/98. Universidad Deusto. Bilbao, pp. 159-186.

POLANYI, Karl. (1945) *La gran transformación. Crítica del liberalismo económico*. Presentación y traducción Julia Varela y Fernando Alvarez-Uría. Madrid: Ediciones La Piqueta, 1997.

REES, William E. 1996. "Indicadores territoriales de sostenibilidad". En: *Ecología Política 12*, 1966, pp. 27-42.

RIECHMANN, Jorge. 2000. *Un mundo vulnerable*. Madrid: Los libros de la catarata.

__________. 2000a. *Cultivos y alimentos transgénicos. Una guía crítica*. Madrid: Libros de la Catarata.

RODOTTA, Stefano. 1986. *El terrible derecho: estudios sobre la propiedad privada.* Madrid: Civitas.

SANTOS, Boaventura de Souza. 1998. *La globalización del derecho: los nuevos caminos de la regulación y la emancipación*. Bogotá: Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Colombia, ILSA.

SERRANO MORENO, José Luis. 1992. *Ecología y derecho: principios de derecho ambiental y ecología jurídica.* 2 ed. Granada: Comares.

SHIVA, Vandana. 1997. *Biopiracy, The Plumder of Nature and Knowledge*. Boston: South End Press.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Maestría Medio Ambiente y Desarrollo. 2001. *Cultivos transgénicos: implicaciones ambientales en Colombia*. Bogotá: IDEA, Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Facultad de Ciencias Económicas.

WACKERNAGEL, Mathis. 1996. "¿Ciudades sostenibles?". En: *Ecología Política 12*, 1966, pp. 43-50. 1993-1995.

Algunas reflexiones sobre la exigibilidad de los derechos colectivos y del ambiente

Beatriz Londoño Toro[1]

1. A manera de introducción

Esta ponencia intentará dar una explicación frente a la pregunta por la exigibilidad de los derechos colectivos y la relación directa que este fenómeno tiene con la confianza, concepto que en tiempos de crisis, como los que vivimos, es necesario rescatar.

Iniciaremos con un acercamiento al concepto de los derechos colectivos, luego examinaremos las relaciones entre confianza y exigibilidad de derechos, y en tercer lugar miraremos avances concretos en materia de exigibilidad de derechos colectivos en el contexto internacional e interno. Las conclusiones serán el fruto de este recorrido que esperamos convoque a quienes todavía tienen esperanza en un futuro para la humanidad y creen en las acciones colectivas como una semilla de confianza.

2. ¿Qué son los derechos colectivos?

Los derechos colectivos constituyen una nueva generación de derechos, concepto que por razones pedagógicas y de sistematización se acuñó por las organizaciones internacionales de derechos humanos. Estos derechos surgen frente a necesidades sociales colectivas, y su reconocimiento se inicia a través de instrumentos internacionales.

En relación con su denominación las propuestas varían: derechos de solidaridad, derechos ecológicos y de la revolución tecnológica, tercera y cuarta generación de derechos, etc.

La denominación de derechos ecológicos ha sido una de las más reconocidas en la doctrina internacional, y su impacto es innegable, tal como lo afirma la profesora Rodríguez Palau:

---

[1] Abogada UPB. Doctora en Derecho Universidad Complutense de Madrid. Directora Grupo de Investigación en Derechos Humanos, profesora y directora de la especialización en Derecho Ambiental. Universidad del Rosario.

> Con la reivindicación de los derechos ecológicos por parte de los nuevos movimientos sociales de los años sesenta, y con su recepción en el seno de algunos organismos internacionales, se ha revelado, en primer lugar, que la crisis ecológica de nuestro tiempo es una crisis de civilización que ha puesto en evidencia las ambigüedades no resueltas del proyecto de la modernidad y las insuficiencias de nuestro modelo económico y político (…) Se ha elaborado una nueva concepción del progreso tecnológico bien diferente a la que se había mantenido durante la plena consolidación del Estado social (…) Se ha desvelado que la opción por un crecimiento económico infinito, en un mundo de recursos finitos, es imposible, y finalmente se ha exigido un sistema democrático más representativo y participativo.[2]

Estos nuevos derechos implican un cambio de paradigma en su protección; son los derechos propios de la posmodernidad. Lo cierto es que los derechos humanos son una obra en permanente construcción, a partir de nuevas necesidades históricas, sociales y tecnológicas. Como lo señala el profesor Enrique Pérez Luño, en su libro *Derechos humanos y constitucionalismo ante el Tercer Milenio*:

> La estrategia reivindicativa de los derechos humanos se presenta hoy con rasgos inequívocamente novedosos, al polarizarse en torno a temas tales como el derecho a la paz, los derechos de los consumidores, el derecho a la calidad de vida, o la libertad informática. Con base en ello se abre paso, con intensidad creciente, la convicción de que nos hallamos ante una *tercera generación* de derechos humanos complementadora de las fases anteriores, referidas a las libertades de signo individual y a los derechos económicos, sociales y culturales".[3]

Los doctrinantes no han sido muy receptivos a esta categoría de derechos humanos; sin embargo, existe ya un mínimo consenso en cuanto a que "el

---

[2] RODRÍGUEZ PALOP, María Eugenia. 2002. *La nueva generación de derechos humanos. Origen y justificación*. Madrid: Dickinson, pp. 50-51.

[3] PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique (coordinador). 1996. *Derechos humanos y contitucionalismo ante el Tercer Milenio*. Madrid: Marcial Pons, p. 14.

reconocimiento de los derechos humanos colectivos y la reconciliación de lo colectivo con los derechos humanos individuales diluye la concepción entre las concepciones individualistas y colectivistas de los derechos (…) Por tanto, sirve para reconciliar los valores del universalismo liberal y el pluralismo cultural, y de este modo proporciona un marco teorético para políticas prácticas que puedan reconciliar la justicia y la paz".[4]

Tenemos entre estos derechos el ambiente sano, el derecho al desarrollo, el derecho a la autodeterminación de los pueblos, el derecho a la paz, los derechos de usuarios y consumidores, el espacio público, la salubridad pública, el derecho al patrimonio cultural, el derecho a la moralidad administrativa, etc.

Obsérvese cómo en cada uno de ellos se encuentra implícito el debate de lo público,[5] la esfera de lo público que corresponde a defender a la sociedad civil y a cada uno de sus integrantes, muchas veces incluso frente al Estado.

> (El) puente entre el Estado y la sociedad, en el marco de su "publificación, es también abierto desde otras perspectivas que revelan la necesidad de construir en la interfase entre el Estado y la sociedad –e incluso, la economía– "arenas públicas", capaces de movilizar espacios de representación, negociación e interlocución en torno a ellas. El centro de la cuestión remite a la creación de una nueva institucionalidad que no sólo involucre la posibilidad de tornar la gestión pública más permeable a las demandas emergentes de la sociedad, sino de retirar del Estado y de los agentes sociales privilegiados el monopolio exclusivo de la definición de la agenda social. Supone, pues, otro modo de construirse una noción de interés público: una noción plural y descentrada e incluso una nueva contractualidad.[6]

---

[4] FREEMAN, M. 1995. "Are there collective Human Rights?". En: *Political Studies*, XLII. En: LÓPEZ CALERA, Nicolás. 2000. *¿Hay derechos colectivos?* Barcelona: Ariel, p. 168

[5] Vid: AGUIAR, Fernando. 1992. *Intereses individuales y acción colectiva*. Madrid: Pablo Iglesias. LACASSE, Francois y Jean Claude Thoenig. 1996. *Láction publique*. Paris: Hatmattan. VARIOS. "Le nouvel espace public". En: *Hermes*. Paris, No. 4, Editions du CNRS. SOMERS, Margaret R. *The People and the Law. Civil Society and the Place of the Public Sphere in the Making of Modern Citizenship*. Cornell University Press.

[6] CUNIN GRAU, Nuria. 1997. *Repensando lo público a través de la sociedad*. Caracas: CLAD, p. 58.

Una característica central de los derechos colectivos es su fundamento ético: la solidaridad, unida a la urgencia de desarrollar acciones preventivas para evitar el deterioro de los mismos. Se reconoce una doble titularidad frente a estos derechos, lo cual genera la posibilidad de defensa de lo colectivo como si formara parte de nuestro patrimonio personal. Esta última característica permite, además, que cualquier persona, sin necesidad de ser directamente afectada, pueda iniciar acciones en defensa de los bienes colectivos.

Otro aspecto diferenciador en el ejercicio y defensa de lo que llamamos derechos colectivos es su naturaleza participativa. Desde la formulación, hasta la vivencia cotidiana de cada uno de estos derechos, está marcada por el llamado a la participación, a la organización social para conocerlos, ponerlos en práctica y defenderlos.

Es indudable que la necesidad de protección jurídica responde en los últimos tiempos a nuevas exigencias. El ritmo de la tecnología, de la industria, las condiciones del país y del mundo, los avances científicos, industriales, comerciales, han superado definitivamente la previsión de los efectos nocivos que pueden ocasionar a grupos considerables de la población.

Una de las principales preocupaciones en la defensa de los derechos humanos, y entre ellos los derechos de tercera generación, es el acceso a la justicia; es urgente la posibilidad de contar con instrumentos ágiles, con énfasis en lo preventivo, donde las órdenes que dé el juez sean justas, conocidas y efectivas. No basta el acceso a los tribunales: se requiere también el acceso a los mecanismos alternativos.

3. Confianza y exigibilidad de derechos

> (…) No puede existir o no puede hablarse de una estrategia de exigibilidad si no es asumida por o no tiene una plataforma social, es decir, si no está sostenida en actores y organizaciones que se reconozcan como sujetos de derechos, como titulares de derechos.[7]

[7] MARTÍNEZ, David y URIBE, Alirio. "Estrategia de exigibilidad jurídica de los DESC mediante acciones en los planos nacional e internacional". En: *Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, democracia y desarrollo. Para exigir nuestros derechos*. Bogotá: Anthropos, 2001.

3.1. Los argumentos de la exigibilidad

Una de las preocupaciones comunes en las organizaciones de derechos humanos nacionales e internacionales es el problema de la justiciabilidad o exigencia de los derechos económicos, sociales, culturales y colectivos ante los tribunales.

Entenderemos entonces por exigibilidad o justiciabilidad, en este ensayo, el aseguramiento de la garantía de los derechos, por la vía de la participación o por la vía judicial.

¿En qué se relacionan exigibilidad y confianza? Son muchos los aspectos que nos permiten entender la relación directa entre estos conceptos.

3.1.1. Desde la teoría de Luhmann

Para este autor, las nociones de ley y de confianza se han distanciado y operan independientemente, sólo se conectan a través de "las condiciones generales que las hacen posibles y cuando la necesidad surja".[8] Señala igualmente que "la situación legal y la posibilidad de sanciones en el caso de rompimiento de la confianza ofrecen algún apoyo a alguien que considere si va a confiar o no".[9]

Es el incumplimiento de los deberes estatales o sociales lo que permite la utilización de instrumentos judiciales en el derecho interno e internacional y la existencia del derecho de acceso a la justicia, además de las garantías que dicha justicia ofrezca a la prevención o reparación de los daños a los derechos, éstas son la exigencias mínimas de un sistema judicial eficaz.

Un aspecto importante que nos permite entender la relación es el análisis de la función pedagógica de la sanción en la misma teoría, según la cual:

> Las posibilidades de sanción producen un efecto generalizador en el contexto, no solamente de las relaciones jerárquicas, sino también de aquellas entre iguales.
>
> Las posibilidades de sanción no solamente poseen este aspecto manifiesto por medio del cual estructuran las motivaciones y disminuyen las incertidumbres, sino también una función latente, esencial para la fundación de la

---

[8] LUHMANN, Niklas. *Confianza*. Barcelona, Anthropos, 1996, p. 60.
[9] Ibíd., p. 60.

> confianza: porque por la misma razón estructuran la imputación de la culpa, y de este modo el riesgo de la desgracia social y la condena.[10]

Un aspecto que el profesor Luhmann no examina, pero que en el caso colombiano es significativo, tiene que ver con la legitimación; la vía de acceso a la justicia tradicionalmente ha estado mediada por la existencia de los abogados; de esta forma, el ciudadano de a pie no entendía con claridad las formas de llegar con sus reclamaciones cotidianas ante un juez que maneja esas pequeñas causas. Los avances significativos que en materia de acciones públicas evidenciamos en nuestro país tienen que ver con el empoderamiento de sectores sociales y personas que directamente pueden llevar sus reclamos de justicia individual (tutela) o colectiva (acciones populares) ante los jueces.

3.1.2. Desde la teoría del derecho

La discusión clásica de la teoría jurídica, referida a la diferenciación entre validez, vigencia y eficacia, puede servirnos para ilustrar esta otra visión de la confianza.[11]

La Corte Constitucional colombiana presenta la siguiente regla de diferenciación:

> De un lado, se propone denominar validez sustantiva o validez en estricto sentido al hecho de que una norma de inferior jerarquía no contradiga las disposiciones superiores, y en especial que armonice con los valores materiales defendidos por el ordenamiento constitucional. De otro lado, se propone llamar validez formal o vigencia al hecho de que la norma formalmente haga parte del sistema, por haber cumplido los requisitos mínimos para entrar al ordenamiento. **Y, finalmente, se designa eficacia jurídica o aplicabilidad a la posibilidad de que la disposición produzca efectos jurídicos, o al menos sea susceptible de hacerlo. Sin embargo (...) este último concepto no debe ser confundido con el de eficacia sociológica, que se refiere al**

---

[10] Ibíd., p. 62.

[11] FERRAJOLI, Luigi. 1995. *Razón y derecho*. Madrid: Trotta, pp. 352 y ss. DIEZ-PICAZO, Luis María. 1990. *La derogación de las leyes*. Madrid: Civitas. NINO, Carlos Santiago. *Introducción al análisis del derecho*. Buenos Aires, Astrea, 1987.

> **hecho de que las normas alcancen sus objetivos y sean efectivamente cumplidas y aplicadas, o al menos que en caso de ser violadas se imponga una sanción a su infractor** (negrilla fuera del texto).
> Como es obvio, la validez, la vigencia y la eficacia, así definidas, son fenómenos interrelacionados, pues, en general, para que una disposición produzca efectos, es decir, para que sea aplicable y jurídicamente eficaz, es necesario que haya sido incorporada al sistema, esto es, que se encuentre vigente y que además no contradiga las normas superiores, es decir, que sea válida. Este hecho explica que en el lenguaje jurídico a veces se utilicen indistintamente esas categorías sin que se produzcan confusiones.[12]

Somos partidarios, al igual que algunos tratadistas,[13] de una diferenciación más simple. Optamos por la siguiente propuesta en la materia:

Entendemos por validez la armonía de la norma o acto administrativo con la Constitución y demás normas de superior jerarquía. La no contradicción con sus principios y disposiciones.

La vigencia es un fenómeno relacionado directamente con la promulgación de la norma. "La entrada en vigencia es la indicación del momento a partir del cual ésta (la ley) se vuelve obligatoria para los asociados, esto es, sus disposiciones surten efectos".[14]

---

[12] CORTE CONSTITUCIONAL. *Sentencia C-443 de 18 de septiembre de 1997*. Ponente: dr. Alejandro Martínez Caballero.

[13] ROJAS, Danilo. "Teoría jurídica y decisión judicial". En: *Revista Pensamiento Jurídico*. Bogotá: Universidad Nacional, No. 8, mayo de 1997, pp. 199-210.

[14] Adicionalmente se requiere para los actos administrativos que se encuentren en firme, y aquí debe hacerse la siguiente distinción: en los actos individuales, según lo establece el art. 62 del Código Contencioso Administrativo, se requiere: 1. Que no proceda contra ellos ningún recurso 2. Que los recursos interpuestos se hayan decidido. 3. Que no se interpongan recursos o se renuncie expresamente a ellos, 4. Cuando opere la perención o se acepten los desistimientos. De forma definitiva, opera en cinco casos: por la declaratoria de nulidad decretada por la autoridad judicial administrativa; por el decaimiento o desaparecimiento de los fundamentos de hecho o de derecho (circunstancia relacionada directamente con la motivación del acto); por el transcurso de cinco años a partir del momento en que adquirió firmeza y la administración no realizó las operaciones tendientes a su ejecución. En cuarto lugar opera cuando se cumple la condición resolutoria o término a que se encuentra sometido el acto, y finalmente por pérdida de vigencia derivada de la nulidad, derogatoria o revocación directa.

> Parece sensato admitir que el argumento democrático encuentra en la promulgación una de sus más claras manifestaciones, pues una diferencia básica entre un Estado demócrata o republicano y uno autoritario la constituye el hecho de que en éste las reglas jurídicas ocultas son un acicate para las manifestaciones brutales del poder.[15]

Finalmente, pensamos que conviene asumir el concepto sociológico de eficacia referido al logro del objetivo de las normas y de los actos administrativos.[16] Es aquí donde encontramos el principio que sirve de base a ciertas acciones y su relación directa con el Estado social de derecho.[17] [18]

3.1.3. Desde la teoría política

Existe una abundante bibliografía que, en la ciencia política y desde muchos enfoques, asume el tema de las relaciones entre los conceptos de ciudadanía, ejercicio de derechos y poder.[19]

Desde esta óptica, cada vez se observa con mayor frecuencia cómo las personas acuden a los tribunales judiciales y a las acciones públicas para lograr

---

[15] ROJAS, Danilo. *Op. Cit.*, p. 209.

[16] En materia de actos administrativos, algunos tratadistas hacen referencia al término como ejecutividad, indicando que es la regla general de estos actos, y consiste en el principio que una vez perfeccionados producen todos sus efectos, sin que se difiera su cumplimiento (DROMI, José Roberto. 1994. *Derecho Administrativo*. Buenos Aires: Ciudad Argentina, pp. 134 y ss). En igual sentido, PENAGOS, Gustavo. 1992. *El acto administrativo*. Bogotá: Librería del Profesional, pp. 318 y ss.

[17] RAMOS, Fabiola, et al. "Objeto, principios y competencia en las acciones de cumplimiento". En: GUTIÉRREZ, Hernando. 1997. *Acción de cumplimiento*. Bogotá: Personería Distrital, pp. 53-54.

[18] En relación con la eficacia de los actos administrativos debe tenerse en cuenta igualmente la denominada pérdida de fuerza ejecutoria de los actos administrativos. Esta situación se presenta de forma temporal cuando una norma o acto administrativo se suspende provisionalmente dentro de un proceso contencioso-administrativo, o cuando en la vía administrativa alguien se opone por escrito a la ejecución del acto y alega que ha perdido fuerza ejecutoria.

[19] Vid: MOUFFE, Chantal. 1992. *Dimensions of Radical Democracy: Pluralism, Citizenship, Community*. London: Verso. WALZER, Michael. 1996. *Toward a Global Civil Society*. Providence: Berghan Books. ARATO, Andrew. 1996. "Emergencia, declive y reconstrucción del concepto de sociedad civil". En: *Isegoría*. Madrid, No. 13, abril. ARATO, Andrew y Jean L. COHEN. 1999. "Esfera pública y sociedad civil" En: *Metapolítica*. México. Vol. 3, No. 9, pp. 37-55.

la solución de problemas colectivos o individuales, relacionados con el ejercicio de derechos humanos.

En nuestras sociedades, "para garantizar el cumplimiento de la configuración de derechos resultantes, se requiere la presencia de un tercero con capacidad de obligar; se sigue que el concepto de ciudadanía sólo puede operar en el marco de una asociación política organizada territorial y burocráticamente. Sólo se puede ser ciudadano, y otros me pueden reconocer como ciudadano de derecho, si existe un tercero, una autoridad política con capacidad de aleccionar a los violadores de derechos y garantizar el cumplimiento de los mismos".[20]

Para entender esa institucionalidad que garantiza mis derechos es necesario analizar varias condiciones:

a) La conciencia de derechos. Para lograr que se exija un derecho, debe ser percibido y constituido como tal. Se necesita entonces que los ciudadanos puedan identificar las vulneraciones a los derechos humanos; sin esa capacidad no puede llegarse a la identificación de la vía de reclamación, ni a la instancia correspondiente. Si un ciudadano conoce sus derechos podrá ejercerlos y defenderlos, pero la voluntad no basta (...) La realidad es que son pocos los que ejercen sus derechos, y cada caso es una experiencia pedagógica que multiplica las posibilidades.
b) Las condiciones institucionales y políticas que permiten o no el ejercicio de los derechos deben ser tenidas en cuenta. Aquí entran dos elementos muy importantes: la efectividad en la acción de reclamar, es decir, el resultado y la imparcialidad de los jueces y tribunales. Si carecemos de instrumentos judiciales para el ejercicio de los derechos, si ellos se restringen, o son tan lentos que desmotivan todo ejercicio, la realidad de la defensa de los derechos será muy débil.

[20] SMULOVITZ, Catalina. 2000. "Ciudadanos, derechos y política. Acciones de protección de los derechos ciudadanos en Argentina". En: *Corporación Excelencia en la Justicia. Justicia y desarrollo: debates*. Año III, No. 11, marzo, p. 28.

3.2. Los argumentos de la no exigibilidad

Para otro sector de la doctrina, los instrumentos que establecen derechos económicos, sociales, culturales y colectivos son considerados documentos políticos, y se desconocen las obligaciones derivadas de los mismos y sus posibilidades de justiciabilidad con diversos argumentos:

- Que son simples declaraciones de buenas intenciones políticas.
- Que a diferencia de los derechos civiles y políticos, que generan obligaciones negativas, los derechos económicos, sociales, culturales y colectivos implicarían el nacimiento de obligaciones positivas, que la mayoría de las veces requieren recursos del erario público (posición decimonónica que proclama a cargo del Estado la garantía exclusiva de justicia, seguridad y defensa).
- El condicionante económico relativiza la universalidad de estos derechos e impide su exigibilidad, convirtiéndolos en derechos de segunda categoría.
- Se estima que el poder judicial no es la instancia más adecuada para realizar planificaciones de política pública, ni para discutir medidas de alcance general.
- Tradicionalmente, en América Latina se ha considerado que el respeto de estos derechos es una consecuencia directa e ineluctable de la protección de los derechos civiles y políticos, razón por la cual no existía una preocupación por su justiciabilidad directa.
- Se considera que son muy débiles los medios que se poseen para la ejecución forzada de una supuesta sentencia que condene al Estado a cumplir con la prestación omitida para todos los casos involucrados, o bien para dictar la reglamentación omitida.

4. Avances en la exigibilidad de los derechos colectivos

4.1. Exigibilidad en el contexto internacional

En el sistema internacional de protección de derechos humanos se parte del supuesto de la existencia de recursos judiciales frente a las vulneraciones de derechos individuales, pero no ocurre lo mismo con los derechos económicos, sociales, culturales y colectivos.

Tal como lo afirma el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, esta situación desconoce el principio de indivisibilidad e interdependencia de los derechos y reduce las posibilidades de protección de los más débiles.[21]

Los principales obstáculos que encontramos en el derecho internacional son:

- En el sistema de Naciones Unidas: la carencia de un procedimiento internacional para la presentación de quejas individuales oficiales, al tenor del Pacto de Derechos Económicos Sociales y Culturales y de los instrumentos de protección de derechos colectivos, en especial de los instrumentos que en materia ambiental han ratificado los Estados.[22]
- En el sistema Interamericano: el Protocolo de San Salvador consagra una gran lista de derechos, entre los cuales está el ambiente; sin embargo, sólo pueden llevarse casos ante la Corte Interamericana referidos al derecho a la educación y a los derechos sindicales. Esta realidad muestra las restricciones que los sistemas de protección tienen a la entrada de casos que obliguen a los Estados a garantizar eficazmente los derechos económicos, sociales, culturales y colectivos.
- En los instrumentos internacionales que consagran estos derechos no se consagra la obligación que tienen los Estados de proveer recursos judiciales para su garantía; sin embargo, debería entenderse comprendida esta exigencia en la "obligación de adoptar medidas de protección de los derechos".[23]

4.2. Exigibilidad en el derecho comparado

En el plano nacional latinoamericano, los debates se centran en:

- La tendencia al reconocimiento constitucional de los derechos colectivos y la necesidad de abrirles un espacio de judicialización. En la mayoría de las

[21] NACIONES UNIDAS. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. *Observación general No. 9*, E/1998/23, anexo IV, punto 10.

[22] MARTÍNEZ, David y URIBE, Alirio. 2001. "Estrategia de exigibilidad jurídica de los DESC mediante acciones en los planos nacional e internacional". En: *PIDHDD. Para exigir nuestros derechos*. Bogotá: Antropos, p. 71.

[23] ROSSI, Julieta. "Estrategias de exigibilidad de los derechos económicos sociales y culturales". En: Martínez, *Op. Cit.*, p. 71.

ocasiones la garantía de los tribunales se ha logrado forzando instrumentos de protección diseñados sólo para derechos individuales. Allí la estrategia de litigio es identificar la conexidad de estos derechos con derechos individuales. Fue lo que ocurrió en Colombia entre 1992 y 1998 con la acción de tutela en materia ambiental.

- La incorporación en las constituciones de principios de reconocimiento de las normas internacionales de derechos humanos, con implicaciones de enorme trascendencia jurisprudencial, y en el avance de la garantía de los derechos humanos.[24]

4.3. Exigibilidad en Colombia

En nuestro país tenemos dos instrumentos para mostrar, puesto que se ha logrado la protección efectiva de derechos colectivos por la vía judicial, estos son la acción de tutela y las acciones populares.

Si bien la acción de tutela fue consagrada en la Constitución de 1991 para la defensa de derechos fundamentales, la Corte Constitucional, dando respuesta a la necesidad de defensa eficaz del derecho al ambiente, desarrolló la tesis de la conexidad para permitir la garantía de derechos colectivos en directa relación con derechos fundamentales.

En el año 1997 se expide la Ley 472 de 1998, que regula las acciones populares y de grupo. Al ser un instrumento específico de defensa de derechos colectivos, la comunidad ha orientado sus peticiones judiciales por esta vía, logrando garantías de gran importancia para estos derechos.

[24] En este sentido conviene mencionar el caso "Ekmekdjian c/ Sofovich", donde la Corte Suprema de la Nación Argentina sostuvo que "1) En el momento en que el Estado argentino suscribe un tratado en materia de derechos humanos, aquellos derechos que ese instrumento tutela pueden ser inmediatamente reclamados por los individuos ante los tribunales locales. 2) Para dirimir un asunto que comprometa la aplicación de un tratado internacional, es obligatorio seguir la jurisprudencia del órgano encargado de interpretar el instrumento internacional. 3) Los tribunales no pueden olvidar la función que deben cumplir para garantizar el cumplimiento de las responsabilidades internacionales del Estado argentino." En: MARTÍNEZ, *Op. Cit.*, p. 74.

4.3.1. La realidad del ejercicio de la tutela ambiental

De una manera muy breve presentaré las cifras que nos ilustran sobre la fuerza que tuvo la tesis de la conexidad y el papel de las tutelas ambientales en estos 10 años.

En una investigación realizada por la Corporación Penca de Sábila, financiada por Ecofondo y publicada por la Personería de Medellín en 1999, se presentan las conclusiones referidas al análisis de 120 sentencias de tutela sobre medio ambiente, seleccionadas entre los años 1992 y 1997. Allí se afirma:

> Sobre la muestra de ciento veinte (120) sentencias se encontró que el 41.13% de las sentencias aceptaban la tutela por conexidad con derechos fundamentales; en el 33.33% la aceptó como mecanismo transitorio para impedir un perjuicio irremediable. Además, no probó la existencia de vulneración de derechos fundamentales en el 26.61% de actos de sentencia; en el 11.30% conceptuó que la acción adecuada era la popular y en el 14.51% manifestó que existían otros medios de defensa judicial.[25]

En cuanto al comportamiento de las instancias, señala que en todos los casos la Corte Constitucional es la más garantista.

El cuadro siguiente nos muestra el comportamiento de la tutela ambiental y la incidencia que tiene la Ley 472 de 1998 en la disminución de la demanda de tutela frente al medio ambiente.

Cuadro por derechos invocados (medio ambiente).
Acciones de tutela en el país[26]

Año	Total solicitudes sobre medio ambiente	Distribución
1995	444	1.3%
1996	422	1.2%
1997	469	0.9%
1998	322	0.5%
1999	126.	0.2%

[25] CORPORACIÓN ECOLÓGICA Y CULTURAL PENCA DE SÁBILA. *Sociedad, naturaleza y derecho*. Evaluación de la eficacia de la acción de tutela en la protección del medio ambiente. Medellín, Personería de Medellín, febrero de 1999, p. 51.

[26] FUENTE: síntesis de los cuadros correspondientes a los años 1995, 1996, 1997 y 1998 elaborados por la Secretaría General de la Corte Constitucional. En: CORTE CONSTITUCIONAL, CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA. *Estadísticas sobre la acción de tutela*. Bogotá, Imprenta Nacional, 1999.

El comportamiento de las solicitudes de tutela en las diversas instancias del país muestra que hasta el año de 1997 creció la demanda de tutela ambiental. En los años 1998 y 1999, período en el cual inicia su vigencia la Ley 472 de 1998 de acciones populares, se observa una reducción significativa, y en los últimos dos años son escasas las peticiones referidas al medio ambiente.

Se concluye al respecto que es evidente la importancia que la tutela ambiental tuvo, al abrir camino para las acciones colectivas, pero que, al expedirse la nueva ley, las personas han comprendido que el mecanismo idóneo para defender el ambiente es la acción popular.

4.3.2. El ejercicio de las acciones populares desde 1999 hasta la fecha

El ejercicio de las acciones populares en defensa del ambiente nos muestra aspectos de enorme importancia para la comprensión del vuelco que se ha dado en materia de justicia ambiental. A continuación examinaremos algunos casos exitosos en el ejercicio de las acciones populares en defensa del ambiente.

4.3.2.1. *Defensa de ecosistemas y especies en peligro*

Es innegable que hasta hace pocos años el conocimiento sobre los humedales o chucuas era escaso, tal vez inexistente. No olvidemos que durante mucho tiempo, en Colombia, era una política de Estado el desecamiento de pantanos, lagunas y humedales, y se consideraban obras de interés público las que se relacionaran con dichas actividades.

Si bien la muerte lenta del río Bogotá y muchas fuentes de agua del país la han padecido ya varias generaciones, de forma paralela, el crecimiento urbano y la falta de conciencia ecológica han incidido en agudizar dicha muerte con el aniquilamiento de los humedales.

Se señala que, a principios del siglo veinte, la Sabana de Bogotá tenía cerca de 50.000 hectáreas de humedales. ¿Qué nos queda hoy? 430 hectáreas de estos ecosistemas, algunas de ellas altamente degradadas, contaminadas, con el consecuente efecto negativo sobres sus especies de flora y fauna, en especial sobre las aves humedales, que sólo conservan sus nombres porque, cuando queramos conocerlos, sólo encontraremos la historia y un breve rastro que dejaron las volquetas de los rellenadores.

En este proceso se destacan las siguientes acciones populares:

Acciones en defensa del humedal La Conejera[27]

La defensa jurídica del humedal La Conejera es uno de los casos más significativos en el país. La Fundación ha acudido a todas las acciones constitucionales y sus resultados muestran cómo las tareas de conservación, en muchas ocasiones, deben combinarse con una labor decidida de defensa jurídica de los ecosistemas.

Después de siete años de trabajo continuo, la Fundación Humedal La Conejera logró, en una acción popular interpuesta ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en el año 2000, llegar a un pacto de cumplimiento con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. El resultado: la realización de las obras de intersección de las aguas residuales que actualmente contaminan el humedal La Conejera y una solución a marzo de 2002.

En este caso se observa el liderazgo de la organización, su elevado conocimiento técnico de las soluciones para descontaminar el humedal, la agilidad del proceso que culminó con un pacto de cumplimiento que se recogió en la sentencia y el seguimiento que continúa por parte de la comunidad y los organismos de control, para que los acuerdos logrados sean realmente ejecutados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

Defensa del humedal de Capellanía

El señor Carlos Raúl Muñoz interpuso acción popular ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca para buscar la protección del humedal de Capellanía. Como consecuencia de esta acción, el Tribunal ordenó a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá que, en un término no mayor de 5 días, procediera a iniciar las gestiones y diligencias pertinentes encaminadas a detectar e identificar todas y cada una de las conexiones erradas que existían en el sector del humedal, y que vierten sus aguas residuales y domésticas y/o industriales al mismo y lo contaminan. La sentencia fue confirmada por el Consejo de Estado en Sentencia AP-083 de 2000.

[27] "Humedal La Conejera: después de siete años, con la ESPERANZA puesta en un PACTO". En: *Medio ambiente, paz y derechos humanos*. ECOFONDO. No. 21, pp. 37-38.

Defensa del humedal de Córdoba

Este caso fue presentado por el presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio Niza Sur contra la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, y apoyado por el Grupo de Acciones Públicas de la Universidad del Rosario.

El problema jurídico abordado consistía en determinar si las obras contratadas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, consistentes en la construcción de un parque en el humedal de Córdoba y el incremento de la capacidad de embalsamiento del mismo, vulneran los derechos e intereses colectivos al goce de un ambiente sano, la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional del ecosistema.

El Tribunal, en un fallo de enorme importancia por su carácter preventivo, consideró que dicho proyecto sí vulneraba los derechos colectivos, y ordenó no dar inicio a las obras hasta que se obtenga la respectiva licencia ambiental y la aprobación del plan de manejo, previo concepto favorable del Ministerio del Medio Ambiente y la concertación necesaria con las entidades y organizaciones no gubernamentales.

En el Consejo de Estado se realizó, por el magistrado ponente, un excelente estudio de la importancia de los humedales y del caso concreto, examinando los conceptos que en el mismo emitieron diversas organizaciones ambientales y expertos en el tema, y se decidió confirmar la decisión del Tribunal y proteger el humedal (Sentencia AP-254 de 2001).

Defensa del humedal de Jaboque

Este caso final muestra igualmente la deficiente protección de los humedales que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado ha realizado en el Distrito. El actor, Vladimir Torres Garzón, señaló en su demanda graves problemas de contaminación, ocupación del espacio público por rellenos, barrios construidos en las franjas de ronda del humedal, parqueaderos y basureros.

El Tribunal ordenó la protección del derecho al ambiente sano y estableció obligaciones muy puntuales para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado, para la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Alcaldía Menor de Engativá. Esta decisión fue confirmada con modificaciones por el Consejo de Estado (Sentencia AP-140/01), estableciendo unos términos para la realización de las respectivas activida-

des. Se destaca en este caso cómo, frente a la lentitud de las acciones policivas de restitución, la acción popular muestra sus enormes beneficios de agilidad y solución concreta de los problemas colectivos.

Defensa de los chigüiros

En la Sentencia AP 194 de 2001, el Consejo de Estado confirmó la sentencia del Tribunal Administrativo del Casanare, que protegía a una especie en vía de extinción: los chigüiros, por la autorización de una irregular exploración en Venezuela durante el mes de marzo de 2000, de por lo menos cien mil kilogramos de carne salada de chigüiro, correspondiente al sacrificio de diez mil ejemplares sustraídos de la Orinoquía colombiana. Declara responsables al Ministerio del Medio Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, y les ordena "destinar los recursos económicos suficientes con el fin de implementar o apoyar inmediatamente proyectos o programas de gran envergadura para detener, controlar, y de esta forma estabilizar, el número de población de la especie afectada."

Este fallo es de gran trascendencia por las posibilidades de protección que implica para especies en vías de extinción.

Defensa jurisprudencial del humedal del Burro

Mediante decisión de una acción de tutela (ST-666/02) interpuesta por la señora Gladis Rubiela Sossa, propietaria de un predio colindante con el humedal del Burro, el cual fue alinderado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, contra quien dirige su acción, alegando vulneración de sus derechos al debido proceso, igualdad y propiedad.

En esta sentencia se aborda el tema de la protección de áreas de especial importancia ecológica:

> Las áreas de especial importancia ecológica, en este orden de ideas, están sometidas a un régimen de protección más intenso que el resto del medio ambiente. Dicha protección tiene enormes consecuencias normativas, en la medida en que (i) se convierte en principio interpretativo de obligatoria observancia cuando se está frente a la aplicación e interpretación de normas que afecten dichas áreas de especial importancia ecológica y (ii) otorga a los

> individuos el derecho a disfrutar –pasivamente– de tales áreas, así como a que su integridad no se menoscabe.[28]

En relación con los humedales, la Corte reconoce que son áreas de especial importancia ecológica; se reconoce la línea jurisprudencial del Consejo de Estado en la materia y se señalan, en el caso concreto, al menos tres funciones claras que cumple el humedal del Burro:

- Integrar la estructura ecológica principal de la ciudad.
- Contener una rica biodiversidad y especies endémicas que requieren de especial protección.
- Control de inundaciones.

Sobre el tema de la delimitación del humedal, concluye que no se trata simplemente de parámetros normativos sino técnicos, y considera improcedente la acción de tutela interpuesta por la actora, revocando las sentencias de primera y segunda instancia.

Los ejemplos que hemos referenciado nos permiten concluir que existe una tendencia protectora de los humedales reflejada con claridad en la normatividad y en la jurisprudencia colombiana, y que los casos mencionados ubicados en la Sabana de Bogotá sirven para defender otros ecosistemas similares en cualquier lugar del país.

Es evidente que la presión urbanística que tienen los humedales hace necesaria la toma de decisiones ambientales urgentes e implica una alerta permanente para las organizaciones y comunidades interesadas en la defensa de estos ecosistemas tan valiosos para los colombianos y para el mundo.

En esta breve relación observamos también que cuando existe solidaridad, deseo de proteger el ambiente y conocimiento de los nuevos instrumentos de protección colectiva, se pueden ganar grandes batallas, que tal vez no serán reseñadas en los medios de comunicación, ni a sus gestores les darán medallas

---

[28] CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia 666/02. Magistrado Ponente: Eduardo Montealegre Lynett.

al mérito cívico, pero que significan una mejor calidad de vida para muchos seres, no sólo humanos, sino esos otros seres con los que no hemos sabido convivir, las especies nativas y migratorias que tienen en los humedales su hábitat.

4.3.2.2. *Defensa del río Bogotá*

En Sentencia de Acción Popular No 01-479 de agosto 25 de 2004, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con ponencia de la magistrado Nelly Yolanda Villamizar, falló una acción popular en defensa del río Bogotá, interpuesta por Gustavo Moya Ángel y otros.

Se evidencian en este caso las enormes debilidades de la política pública ambiental y de quienes forman parte de ella, la coordinan y ejecutan.

> Muestra de la ineficiencia e ineficacia de los entes creados para hacer respetar y conservar los recursos naturales son sus diferentes respuestas a las distintas demandas acumuladas, como también lo es su actitud reticente a solucionar el problema generado por sus constantes comportamientos omisivos.

Se destaca la mirada integral que tiene el Tribunal sobre las problemáticas del río Bogotá, con elementos realmente novedosos que significan grandes avances en la interpretación de las acciones populares en relación con los siguientes aspectos:

Facultades del juez en materia de acciones populares:

Vale la pena destacar en este caso la utilización de todas las facultades asignadas a los jueces en la Ley 472 de 1998 y cómo se aprovecha el escenario de las acciones populares para el abordaje adecuado de este conflicto ambiental. La razón es muy sencilla: las entidades reconocen que “es la única oportunidad que tienen para no estar solas en la solución del conflicto”.

Utilización de la figura de la acumulación de procesos y la ampliación del grupo de demandados

La acumulación de acciones populares se plantea para lograr una mejor defensa de los derechos colectivos invocados.

> (…) El punto de entronque de las diferentes acciones populares acumuladas lo constituye el RÍO BOGOTÁ, por lo que para que en un futuro pueda llegar a cesar la vulneración a los diferentes derechos colectivos en juego ha sido preciso la concurrencia de todos los actores involucrados en la violación a los mismos.

El objetivo era buscar una solución técnica integral y evitar la dispersión de procesos que es lesiva y agudiza las problemáticas ambientales del río.

La ampliación del grupo de demandados tuvo por objetivo, según se señala en el expediente, buscar una decisión que vinculara a todos los responsables:

> …Es procedente insistir en la necesidad de trabar la relación jurídico procesal no sólo con quienes figuran como demandados en los tres procesos que se acumulan y con todas las demás personas naturales y jurídicas que por acción o por omisión han dado lugar al problema ambiental que se presenta con ocasión de la REPRESA DEL MUÑA, sino todas aquellas que son responsables por acción o por omisión con la contaminación del RÍO BOGOTÁ.

De esta forma se vinculó la Empresa Generadora de Energía –EMGESA–, el Distrito Capital de Bogotá y el Departamento de Cundinamarca a la Corporación Autónoma Regional CAR y a todos los municipios que se encuentran en la cuenca del río Bogotá, como Villapinzón, Chocontá, Suesca, Sesquilé, Gachancipá, Tocancipá, Zipaquirá, Sopó, Cajicá, Chía, Cota, Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Sibaté.

Igualmente se vincularon al proceso como demandadas las siguientes empresas: Líquido Carbónico Colombiana S.A., Compañía Nacional de Vidrios S.A. –Conalvidrios S.A.–, Eternit Colombiana S.A., Proteínas y Energéticos de Colombia S.A. –Proteicol S.A.–, Empresa Colombiana de Cables S.A., Espumados S.A., Distribuidora Tropiabastos Ltda., Stanton y Cia S.A., Siderúrgica de Boyacá S.A. –Sidiboyacá–, Uniabastos S.A. en liquidación, Industrias Spring S.A, Malterías de Colombia S.A., Refinadora de Sal S.A., Alpina Productos Alimenticios S.A., Papeles y Molinos S.A., hoy Papeles y Corrugados Andina S.A. y Cervecería Leona S.A.

Audiencia especial para pacto de cumplimiento:

En este proceso se muestra la utilidad, importancia y eficacia de la audiencia especial para pacto de cumplimiento, espacio de oralidad, concertación e incluso aprendizaje para todos los que intervienen en una acción popular.

Se diseña una herramienta metodológica novedosa de apoyo a la audiencia, que la magistrado denominó las mesas de trabajo; a través de ellas logra el Tribunal un ejercicio de coordinación y búsqueda de compromisos en la solución de los problemas ambientales del río con los diversos demandados.

Son indicadores muy interesantes de este proceso:

- La realización de 16 mesas de trabajo.
- La disciplina de trabajo semanal desde el 21 de febrero hasta el 4 de julio de 2003. Algunos de los apoderados decían jocosamente que iban a la "clase de derecho ambiental".
- La participación de actores, demandados y Ministerio Público.
- El apoyo técnico en la toma de las decisiones: "en consideración a que la descontaminación del RÍO BOGOTÁ obedece a un criterio único que se denominó por los expertos en la materia SOLUCIÓN TÉCNICA INTEGRAL".
- Logro de pactos con un gran número de demandados y revisión de los mismos por parte de la magistrada.
- Acuerdo en relación con la importancia de una sentencia que recogiera los pactos logrados y tomara las decisiones necesarias en relación con los demandados que no pactaron.

La decisión

El Tribunal declara solidariamente responsables a todos: ciudadanos y empresas por acción "que desde hace no menos de veinte años han venido realizando sus vertimientos domésticos e industriales sin tratar como actores difusos" (no es clara la determinación de actores difusos y pudo profundizarse más en la sentencia).

A las entidades del Estado las declara responsables por omisión, en el control de los vertimientos de las aguas residuales.

Se ordena la protección de derechos colectivos: "ampáranse los derechos colectivos a un ambiente sano, a la salubridad pública y a la eficiente prestación de los servicios públicos domiciliarios".

Aprueba los pactos de cumplimiento celebrados en las condiciones de la parte motiva.

El cuadro de órdenes que se dan es preciso, determina las autoridades competentes y sus tareas, logro que se obtiene gracias al proceso de mesas de trabajo y pactos de cumplimiento con cada uno de los demandados. Es igualmente importante para el comité de seguimiento que la sentencia priorice las órdenes, lo cual facilitará su verificación de cumplimiento.

Llaman la atención las órdenes con contenido presupuestal. Una sentencia de estas características no se podría cumplir sin recursos. Esta decisión muestra un profundo grado de conocimiento de la problemática de contaminación del río Bogotá y constituye uno de los más significativos aportes en su protección.

4.3.2.3. *La discusión sobre el impacto ambiental de los transgénicos y la exigencia de licencia ambiental*[29]

La judicialización del caso de los transgénicos

La acción popular iniciada por el dr. Hernán Arévalo, con el apoyo del Grupo de Acciones Públicas de la Universidad del Rosario y algunas organizaciones como la Fundación Semillas y la Fundación Derechos de Colombia, tuvo por objetivo cuestionar, desde una visión de derechos colectivos, la omisión en que incurrió el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial al no exigir a la empresa Monsanto Colombiana Inc. licencia ambiental para la liberación "semicomercial" del algodón transgénico Bt.[30]

Los hechos que dieron lugar a la acción se refieren a la autorización expedida por el ICA a la Empresa Monsanto, mediante Resolución 1035 de 2002, para la importación de 50.000 kg. de semillas de algodón Bt con destino a

[29] Beatriz Londoño Toro. "Consejo de Estado exige licencia ambiental a transgénicos a partir del año 2002". *Revista ZERO,* Universidad Externado de Colombia, mayo de 2005, pp. 48-53.

[30] El algodón Bt es una planta biopesticida GM (Genéticamente Manipulada). Concretamente, este transgénico es el producto de la inserción del gen proveniente de una bacteria del suelo llamada *Basillus thuringiensis (Bt),* que codifica una toxina que controla específicamente insectos plagas de Lepidopteros, que atacan cultivos como: maíz, arroz, algodón y papa.

ensayos semicomerciales de aproximadamente 2000 hectáreas en la región del Caribe colombiano. El actor popular y los coadyuvantes manifestaban en su acción la preocupación por el creciente ingreso al país de semillas y productos transgénicos (soya, maíz, etc.).

Los principales argumentos señalados por el actor y los coadyuvantes estaban basados en la exigencia de cumplimiento de las obligaciones por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y la aplicación del principio de precaución, principio de derecho internacional ambiental reconocido en la Ley 99 de 1993, que establece que "la falta de certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces".[31] En la demanda se solicitó expresamente la suspensión de la autorización otorgada por el ICA y en su lugar se solicita que la Empresa Monsanto inicie el trámite de licencia ambiental ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

El 17 de octubre de 2003 el Tribunal Administrativo de Cundinamarca falló en primera instancia dicha acción popular. En la Sentencia, cuya magistrada ponente fue la doctora Beatriz Martínez, se ordenó: 1) proteger los derechos colectivos al medio ambiente sano, a la salud pública, la libertad de consumo, a la participación de la comunidad en las decisiones que la afectan o que podrían afectarla y a la moralidad administrativa. 2) Suspender los efectos jurídicos de la resolución 01035 del 10 de mayo de 2002, expedida por el gerente general del ICA. 3) Ordenar al Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial exigir a la sociedad MONSANTO COLOMBIANA INC. el trámite de licencia ambiental previa a la importación del organismo transgénico conocido como semilla de algodón NUCOTN 33B, con destino a ensayos semicomerciales de aproximadamente 2000 hectáreas en el agroecosistema caribe húmedo. 4) Enviar copia del expediente a la Procuraduría General de la Nación para los fines disciplinarios referidas a posibles vulneraciones a la moralidad administrativa en el trámite para la aprobación de la siembra del algodón Bt en Colombia.

Ante dicha decisión, los demandados interpusieron recurso de apelación, el cual fue resuelto por el Consejo de Estado el pasado 4 de febrero de 2005 con ponencia de la dra. Olga Inés Navarrete Barrero.

[31] Decisión 391 del Acuerdo de Cartagena, art. 13.

La Sentencia aborda varios problemas jurídicos que pasaremos a exponer brevemente, destacando las conclusiones a las que se llega por parte del Consejo de Estado.

¿Era exigible en el año 2002 la licencia ambiental para el cultivo semicomercial de algodón Bt?

Sobre dicho tema concluye la Sentencia que no es exigible el trámite de licencia ambiental a Monsanto en el caso de la introducción al país de 50.000 kg. de semilla de algodón Bt para un cultivo semicomercial, *porque "no era procedente puesto que para esa época no estaba vigente la Ley 740 de 2002, aprobatoria del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica*".[32]

De esta manera, con un argumento basado en el examen de la vigencia de la norma en el tiempo y dado que la Resolución 1035 de 2002, que otorgó el permiso, era anterior en el tiempo a la Ley 740 de 2002, el Consejo de Estado concluye que para el caso específico del algodón Bt bastaba la autorización del ICA. Con base en este argumento, el Consejo de Estado revoca la decisión del Tribunal Administrativo de Cundinamarca.

No compartimos esta decisión, puesto que desconoce que la normatividad constitucional y legal colombiana ha consagrado la responsabilidad del Estado en el control ambiental en armonía con las exigencias del derecho internacional. La licencia ambiental es uno de los principales instrumentos para la evaluación y el control ambiental y está consagrada en Colombia desde la Ley 99 de 1993. De igual manera, el Convenio de Diversidad Biológica, que establece dicha obligación para los Estados, se encuentra vigente en el país desde el año 1994 (Ley 165/94).

¿Debe exigirse la licencia ambiental para todos los transgénicos a partir del año 2002?

Este interrogante tiene que ver con los casos de introducción, manejo y comercialización en el país de organismos vivos modificados, entre ellos los transgénicos, a partir de la vigencia de la Ley 740 de 2002 (Protocolo de Cartagena).

---

[32] Consejo de Estado. Sentencia febrero 4 de 2005. Magistrado Ponente: dra. Olga Inés Navarrete, p. 58.

En este tema encontramos un aporte significativo del Consejo de Estado, al establecer con claridad la exigencia de licencia ambiental. Al respecto dice textualmente la sentencia*: "Analizado el numeral 11 que sirvió de base a la decisión del* **a quo** *para amparar los derechos colectivos, se tiene que el mismo se refiere a la importación de "pesticidas y de aquellas sustancias, materiales o productos sujetos a controles en virtud de tratados, convenios y protocolos internacionales". Sin embargo, como las semillas transgénicas responden a la característica de productos sujetos a controles en tratados internacionales en calidad de "organismos vivos modificados" comprendidos en el Protocolo de Cartagena, haría que quedaran comprendidos en este numeral pero a partir de la entrada en vigencia de la ley aprobatoria del mismo"* (cursiva fuera del texto).[33]

Si bien concluye que para la expedición de la Resolución 1035 de 2002 no se requería obtención previa de licencia ambiental, señala que en los casos posteriores sí se requiere de dicha licencia: *"la licencia ambiental debe exigirse para la aprobación de solicitudes futuras respecto de la importación, manejo y comercialización de organismos vivos modificados genéticamente"* (cursiva fuera del texto).[34]

¿Es necesario hacer seguimiento frente a las posibles amenazas o daños que se deriven a futuro de los cultivos transgénicos en Colombia?

El Consejo de Estado, preocupado por el impacto de la actividad permitida en la Resolución 1035 de 2002 y sus consecuencias sobre el ambiente y la salud, ordena, en la sentencia analizada, la integración de una comisión de seguimiento y evaluación frente a la actividad de Monsanto. Dicha Comisión será constituida por los Ministerios de Ambiente y Protección Social y por la Procuraduría.

La función de dicha comisión será la de presentar informes periódicos al juez de primera instancia acerca de los efectos e impacto ambiental de la actividad adelantada por Monsanto, *"a fin de que en el evento de si los estudios*

[33] Ídem., p. 70.
[34] Ídem., p. 73.

realizados en ejecución de lo aquí ordenado o en relación a otras solicitudes similares arrojen prueba de amenaza o vulneración a los derechos colectivos mencionados en esta providencia, se adopten de inmediato por las autoridades competentes las medidas tendientes a la suspensión de la actividad desarrollada por la empresa Monsanto Colombiana Inc. en ejercicio de la Resolución 1035 de 2002".[35]

A través de la ingeniería genética se han desarrollado cultivos transgénicos dentro de los cuales están los llamados cultivos Bt, cuya principal característica es la introducción de genes de la bacteria *Bacillus tugingiensis*, que produce una toxina que es utilizada para el control de algunos insectos plagas en los cultivos como maíz, algodón y soya.

Estas dos decisiones proferidas en el mismo caso plantean algunos de los interrogantes jurídicos, éticos y sociales que han generado los transgénicos no sólo en los escenarios académicos y científicos sino en los escenarios judiciales.

La revocatoria del fallo de primera instancia es reveladora de posiciones jurisprudenciales regresivas en relación con el principio de precaución y la viabilidad de las acciones populares preventivas.[36]

No coinciden los fallos en la conceptualización del algodón BT como un bioplaguicida transgénico (propuesta del actor y los coadyuvantes), pero sí se llega a un acuerdo mínimo en cuanto a que se trata de un organismo vivo modificado, y que en tal condición se exige por parte del Estado la realización de rigurosas evaluaciones de bioseguridad y la licencia ambiental como garantía de un proceso participativo que permita al Estado evaluar los impactos ambientales, sociales y económicos de la biotecnología.

Consideramos que queda claro, y es el gran aporte de esta sentencia, que la decisión del Consejo de Estado establece dos obligaciones en relación con que los transgénicos que se introduzcan al país, cultiven o comercialicen, a partir de la

[35] Ídem., p. 74.

[36] En Europa la tendencia es diferente. El Parlamento Europeo aprobó en julio de 2002 una normativa muy estricta para la introducción de transgénicos a la Unión Genet News, 3 jul. 2002; Biotech Activists, 4 jul. 2002; la Directiva 178/2002 establece los principios sobre alimentos y piensos y los estándares de seguridad. Estos están basados en el principio precautorio. La directiva establece una Autoridad Europea sobre Seguridad de los Alimentos para proveer apoyo científico y técnico a las políticas alimenticias de la UE.

vigencia de la Ley 740 de 2002 (Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología) tengan: 1) la exigencia de licencia ambiental. 2) El seguimiento a través de un Comité liderado por la Procuraduría General de la Nación e integrado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Salud y Protección Social y el ICA, el cual deberá presentar informes al Tribunal de primera instancia.

Este caso es de trascendental importancia, a pesar de sus vacíos y limitaciones, puesto que por primera vez se obtienen decisiones judiciales referidas a cultivos transgénicos en Colombia. La academia, al igual que las organizaciones sociales y ambientales, tiene un gran reto en el estudio y ejercicio de las acciones constitucionales de protección de los derechos colectivos.

4.3.2.4. *Acciones públicas frente a cultivos ilícitos*

Uno de los temas más espinosos en los debates judiciales referidos a la protección ambiental tiene que ver con los denominados cultivos ilícitos y la aspersión aérea de glifosato en diversas regiones del país.

En los casos que examinaremos se observan los enormes retos que para la justicia significan estas temáticas, y el trascendental papel de la participación ciudadana mediante acciones públicas.

Quedan sin resolver todavía multitud de interrogantes sociales, ambientales y jurídicos, frente a los programas de fumigación de cultivos ilícitos en el país. Más que un problema de normas es un problema de política estatal. Aunque partimos del reconocimiento de grandes esfuerzos del Estado en esta lucha, es evidente que las cifras dejan mucho que desear y que los dilemas en torno a los impactos del programa de aspersión aérea con glifosato son enormes.

Las mayores preocupaciones se han planteado ante la posibilidad de fumigación en territorios indígenas y en los parques y áreas protegidas. No hay datos exactos sobre las ha de Coca en los parques (entre 6.500 y 10.000 según la Policía), superficie que con los años tiende a crecer significativamente.

Se observan igualmente grandes contradicciones en la estrategia gubernamental para el control de los cultivos ilícitos, ambigüedad en la posición internacional frente al tema, pues se diferencian sustancialmente los pronunciamientos

de los Organismos Internacionales como la ONU[37] y los pronunciamientos del gobierno de los Estados Unidos.

Preocupa igualmente, frente a las políticas de fumigación indiscriminada, la posible violación de tratados suscritos por Colombia como el Convenio de Biodiversidad, los convenios de protección de comunidades indígenas y tribales (Convenio 169 de la OIT), la Convención de Ramsar sobre protección de humedales. De igual forma se evidencian grandes contradicciones entre el Programa de Fumigaciones y las normas internas de control ambiental y de protección a los grupos étnicos.

La Ley Norteamericana de Cooperación Externa para el año 2002 (Ley PL 107 -115 Foreign Operations Appropiations for FY 2002 del 10 de enero) señala claramente los límites para estos procesos:

> a) La fumigación aérea de los cultivos de coca se llevará a cabo en concordancia con los procedimientos para el uso de los químicos que han sido establecidos por la Agencia de Protección Ambiental (EPA), el Centro para el Control de Epidemias y las compañías manufactureras del químico y luego de consultar al gobierno nacional y se garantice que las fumigaciones están conforme a las leyes colombianas. b) Los químicos utilizados en las fumigaciones aéreas, de la manera en que son aplicados, no significan graves riesgos o efectos nocivos para los seres humanos y el medio ambiente. c) Se establezcan mecanismos efectivos que evalúen las quejas de la población referentes a la afectación de su salud y a los daños de sus cultivos legales causados por la fumigación aérea, así como que se remunere de manera justa a todos aquellos que presenten quejas meritorias (Traducción de la Defensoría del Pueblo en: Resolución Defensorías No. 26 de 2002).

[37] Posición de la Oficina de la ONU contra el Crimen y el Tráfico de Drogas. Sandro Calvani: "no hay dudas sobre la necesidad de preservar los parques nacionales". Colombia ha firmado convenios ambientales internacionales para la protección de las reservas naturales. Consultado sobre si era partidario de la fumigación en los parques naturales, respondió: "Absolutamente no" (www.elTiempo.com).

Ante este marco de exigencia, la respuesta del gobierno ha sido el impulso a la expedición de normas que permitieran la fumigación en todo el territorio nacional. De esta forma se expiden normas como:

- La Ley 785 de 2002, que en su artículo 12 indica: "en todos los casos en que se requiera un plan de manejo ambiental para efectos de la erradicación forzosa de cultivos ilícitos o manipulación de sustancias controladas, la elaboración, ejecución y control es responsabilidad de la autoridad ambiental". En esta norma, de manera absurda, se asigna al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial la elaboración del plan de manejo del PECIG.
- La Resolución 013 de 2003 establece que el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con el herbicida glifosato operará en todas las regiones del país, sin exclusiones (Modifica Res. 001).

La judicialización del conflicto: las tutelas

La primera decisión judicial que aborda el tema del glifosato es la Sentencia SU 67 de 1993 proferida por la Corte Constitucional.

En esta sentencia se examinan, entre otros, dos problemas jurídicos importantes: i) ¿Es el derecho al ambiente sano un derecho fundamental o un derecho colectivo? ii) ¿Procede la acción de tutela para garantizar el ambiente sano en el caso de fumigación con glifosato autorizado por el Consejo Nacional de Estupefacientes?

El caso fue presentado por el señor Gerardo Ardila, dirigente de la Alianza Democrática M-19, recién iniciada en la vida civil, quien dirigió su acción contra "la decisión del Consejo Nacional de Estupefacientes consistente en la orden de utilizar desfoliantes prohibidos, en especial de fumigar con glifosato los cultivos de amapola". El actor pidió que se ordenara la suspensión inmediata de las fumigaciones con aquel producto.

En la decisión actuaron como ponentes los doctores Ciro Angarita y Fabio Morón, quienes representaban dos posiciones contrarias en materia de protección ambiental y acciones de tutela.

Luego de múltiples y difíciles debates internos en la Corte, la decisión confirma el fallo de primera instancia (Juez 79 de Instrucción Criminal de Bogotá) que declaró improcedente la acción de tutela por no encontrarse vulneración

a derechos fundamentales y por no proceder para la protección de derechos colectivos. Adopta unos principios y criterios para la protección del medio ambiente que siguen siendo de enorme valor en las acciones públicas.

En el caso existe un salvamento parcial de voto por unificación ambigua, que fue firmado por el dr. Ciro Angarita, en el cual se expresa que: "el fallo final es desequilibrado y exhibe un sesgo que ha llevado a la opinión pública a interpretarlo apresuradamente como aprobatorio del uso del glifosato".

Diez años después, e igualmente en una sentencia de unificación, la Corte Constitucional vuelve a pronunciarse sobre el tema de la fumigación con glifosato, pero en este caso se trataba de la protección de grupos étnicos (Sentencia SU 383 de 2003).

El problema jurídico que se aborda plantea si ¿debe consultarse previamente a los grupos étnicos cuando se va a realizar un programa de erradicación aérea de cultivos ilícitos que afecte sus territorios?

Esta acción de tutela fue instaurada por la Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana OPIAC contra la Presidencia de la República y otros, y fue magistrado ponente el dr. Álvaro Tafur Galvis.

La Corte Constitucional en esta sentencia ordena tutelar el derecho de los pueblos demandantes a la diversidad étnica y cultural, a la participación y al libre desarrollo de la personalidad: ordena igualmente consultar de manera efectiva y eficiente a los pueblos indígenas y tribales de la Amazonia colombiana sobre las decisiones atinentes al Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos que las entidades mencionadas realizan en sus territorios. En relación con la solicitud de suspensión de las fumigaciones en todo el territorio colombiano, señala que el instrumento adecuado es la acción popular, y que en ese momento se encuentra en curso ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca una acción popular que tiene dicho objeto.

En la jurisdicción contencioso administrativa se han producido igualmente sobre este tema decisiones interesantes que a continuación reseñaremos:

En la acción popular fallada inicialmente por el Tribunal Administrativo de Nariño y confirmada por el Consejo de Estado en Sentencia de octubre 10 de 2002, y cuyo objeto era la suspensión de las fumigaciones para evitar perjuicios mayores a los moradores de la zona de Nariño, se ordena por el Consejo de Estado la erradicación de cultivos de forma manual.

La acción popular más interesante es la interpuesta por Claudia Sampedro y Héctor Suárez. Esta acción fue fallada en primera instancia el 13 de junio de 2003 por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con ponencia de la dra. Ayda Vides Paba, y en la providencia se aborda el problema específico referido a si puede mediante una acción popular ordenarse la suspensión de la fumigación con glifosato en todo el territorio nacional.

Los actores en su demanda señalaban las siguientes pretensiones: "se ordene al Ministerio del Medio Ambiente adoptar las medidas necesarias para impedir el deterioro de los recursos naturales como consecuencia de la erradicación de cultivos ilícitos, impedir el desarrollo o utilización de controladores biológicos para erradicar cultivos ilícitos en el territorio nacional y adoptar las medidas necesarias para recuperar los ecosistemas y recursos naturales hasta ahora afectados con los programas de erradicación".

El Tribunal decide en un fallo garantista, con gran sustentación científica y jurídica y sin precedentes en el país, acceder a la protección de los derechos invocados por la parte demandante, dando aplicación al principio de precaución respecto de la toxicidad crónica que causa la aspersión aérea de glifosato. Se ordena suspender transitoriamente las fumigaciones aéreas a que se refiere la demanda; dispuso que el Ministerio de Seguridad Social, el Instituto Nacional de Salud con la Universidad Nacional y en coordinación con el Consejo Nacional de Plaguicidas, efectuarán estudios que determinen el impacto de los químicos glifosato, poea, cosmoflux, sobre la vida de los colombianos; impartió órdenes a la Dirección Nacional de Estupefacientes para que identificara los daños causados con la fumigación aérea con registros de morbilidad; designó a la Procuraduría General de la Nación para que por medio de su correspondiente delegada velara por el cumplimiento de su decisión".

El Consejo de Estado, en providencia del 19 de octubre de 2004 de la Sala Plena de lo Contencioso Administrativo, con ponencia del consejero Nicolás Pájaro Peñaranda, concluye que no procede la acción popular en el caso propuesto porque no hay elementos probatorios que permitan identificar claramente el daño que genera el glifosato:

> De las pruebas reseñadas no se infiere, con certeza, que el glifosato empleado para la erradicación de los cultivos ilícitos produzca daños irreversibles en el medio ambiente; por lo contrario, hay elementos de juicio que permiten concluir que la regeneración de las zonas asperjadas se produce en lapso no muy largo y que, en cambio, numerosas hectáreas de bosques son destruidas por causa de la tala de estos por los cultivadores ilícitos.

El magistrado ponente evidencia su dilema al reconocer que a pesar de las evidencias, ellas, en un juicio subjetivo del fallador, no son de gravedad y la prosperidad de la acción tendría consecuencias claras en la política de gobierno frente a los cultivos ilícitos:

> Claro está que la aspersión debe producirse de conformidad con las pautas que señalen las autoridades ambientales, sin que deba permitirse su más leve transgresión; razón por la cual es necesario que se lleve a cabo un control permanente con evaluaciones continuas de los efectos que puedan ir apreciándose. Sin embargo, esto no puede conducir a la suspensión de las fumigaciones, pues tal medida podría llevar al debilitamiento del Estado al tiempo que se fortalecerían los distintos grupos que se financian con el producto del tráfico de drogas, que es, sin duda alguna, flagelo para la sociedad colombiana y para toda la humanidad. No se desconoce, porque así lo evidencian las probanzas, que de todos modos hay afecciones que se causan, pero que no alcanzan la gravedad que señala la parte actora, lo que conduce a un control permanente y rígido de las fumigaciones que se llevan a cabo.

En relación con la interpretación del principio de precaución, que es el argumento más fuerte de la sentencia de primera instancia, considera el Consejo de Estado que:

> Por último, debe señalarse que el artículo 6 de la Ley 99 de 1993 no puede servir de fundamento jurídico para concluir que debe decretarse la suspensión de las fumigaciones aéreas a que se contrae la demanda como medida eficaz para evitar la degradación del medio ambiente, por cuanto en las actuales

> circunstancias no hay razón valedera de que exista peligro de daño irreversible y grave que imponga esa medida extrema. Es aconsejable, sí, disponer que el Ministerio de Ambiente continúe dando estricto cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental y que, además, no dejen de seguirse realizando estudios que precisen aun más los efectos del compuesto químico que es objeto de aspersión, con verificaciones por parte de la D.N.E.

El Consejo de Estado revoca la sentencia de primera instancia, pero establece disposiciones que muestran su preocupación por el problema de fondo:

> 2. En su lugar dispone ordenar al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial que continúe su labor de verificación para que se dé estricto cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental impuesto mediante resolución No. 1065 de 2001, así como a las obligaciones señaladas en los artículos 2°, 6°, 7° y 8° de la Resolución No. 341 de 2001, ambas del mismo Ministerio.
> 3. El Ministerio de Protección Social debe realizar estudios que comprendan grupos expuestos a glifosato, más poea, más cosmoflux, y un grupo control (no expuesto) en el tiempo, incluyendo registros de morbilidad y mortalidad, a fin de determinar el impacto de los químicos mencionados en la salud y vida de los colombianos en las zonas asperjadas, especialmente en la zona de influencia de la sierra nevada de Santa Marta y en las demás zonas objeto de aspersión, a elección del Ministerio de Seguridad Social, debiendo incluir zonas asperjadas en diferentes épocas.
> 4. La Dirección Nacional de Estupefacientes debe verificar los efectos de la fumigación aérea con glifosato, más poea, más cosmoflux, para la erradicación de cultivos ilícitos, en los elementos del medio ambiente, en las zonas que seleccione de las que han sido fumigadas, a manera de muestra, de modo que en ella se provean áreas fumigadas en épocas distintas; labor en la cual se mantendrá la auditoría que se requiere para el seguimiento de los efectos de la fumigación.

Queda la sensación de una decisión judicial en el vacío, con decisiones muy limitadas pero que muestran la preocupación por los derechos vulnerados,

aunque no reconoce su vulneración expresamente, decisiones que es necesario que el Ministerio Público impulse su cumplimiento.

Finalmente, conviene señalar la acción de inconstitucionalidad contra el art. 12 de la Ley 785 de 2002, decidida en Sentencia: C-245 de 2004, M.P. Clara Inés Vargas. Normas demandadas: los arts. 2 y 12 de la Ley 785.

Los argumentos de la demanda son: 1) vulneración de la unidad de materia; 2) violación del principio de unidad territorial del Estado (competencias ambientales); 3) violación de los principios de la función administrativa: debe diferenciarse la autoridad que elabora y ejecuta, de la autoridad que controla los planes de manejo ambiental; 4) violación del principio de control ambiental (art. 80).

En una débil decisión que se aparta de la realidad colombiana, la Corte Constitucional señala que:

- El artículo 2 (parágrafo) es exequible. Es responsabilidad de las autoridades ambientales la destrucción de las sustancias controladas (control preventivo).
- El artículo 12 es constitucional, "es la autoridad ambiental quien tiene la competencia para determinar los casos en que se requiere la elaboración de un plan de manejo ambiental para la erradicación forzosa de cultivos ilícitos, que incluirán diversidad de procedimientos y no necesariamente el de la aspersión aérea o la manipulación de sustancias controladas, y la ejecución técnica para su cumplimiento y control de los factores de riesgo".

Con esta sentencia se abre el camino para la fumigación en cualquier parte del territorio nacional y se confunden las competencias de la autoridad ambiental (reguladora) con las del Consejo Nacional de Estupefacientes (Entidad responsable del programa de fumigaciones).

5. Conclusiones

Los resultados logrados en el reconocimiento y garantía de los derechos colectivos han permitido a los sistemas jurídicos avances significativos, directamente relacionados con una mayor legitimidad del sistema judicial (ante el cual se reclaman), una mayor confianza del ciudadano en la existencia de instrumentos que

permiten la conservación y cuidado del patrimonio ambiental, cultural y social, que deseamos legar a nuestros hijos y nietos.

> Si bien los principales derechos económicos, sociales, culturales *y colectivos* han sido consagrados en el plano internacional en numerosos instrumentos, su reconocimiento universal como auténticos derechos no se alcanzará hasta superar los obstáculos que impiden su adecuada justiciabilidad, entendida como la posibilidad de reclamar ante un juez o tribunal de justicia el cumplimiento al menos de algunas de las obligaciones que constituyen el objeto del derecho.[38]

Pensamos que las acciones de tutela y las acciones populares han demostrado ese equilibrio en el acceso a la justicia, y se convierten en un nuevo paradigma para repensar las reformas necesarias en nuestro sistema judicial, tan anquilosado y lejano del ciudadano. Del recorrido por los casos más destacados podemos concluir que los grandes temas del interés público y de los derechos colectivos han llegado a los estrados judiciales, en algunas ocasiones con decisiones realmente garantistas de los derechos y en otros con decisiones que ponen en el debate público las limitaciones y miedos de nuestros jueces.

Se concluye que son elementos importantes en la construcción de confianza en el sistema jurídico, la garantía del derecho a la participación, la existencia de un adecuado balance entre demanda y oferta de justicia, la oferta social de resolución pacífica de conflictos, el acceso a la justicia sin intermediación, los resultados eficaces en la garantía de los derechos, en síntesis, un sistema de justicia diseñado para la paz.

6. Bibliografía

AGUIAR, Fernando. 1992. *Intereses individuales y acción colectiva*. Madrid: Pablo Iglesias.

[38] INTERNATIONAL HUMAN RIGHTS Internship Program. 1997. *Una onda en aguas tranquilas*. Washington, p. 15.

ARATO, Andrew. 1996. "Emergencia, declive y reconstrucción del concepto de sociedad civil". En: *Isegoría*. Madrid, No. 13, abril.

__________ y Jean L. Cohen. 1999. "Esfera pública y sociedad civil". En: *Metapolítica*. México, Vol. 3, No. 9.

CORPORACIÓN ECOLÓGICA Y CULTURAL PENCA DE SÁBILA. *Sociedad, naturaleza y derecho. Evaluación de la eficacia de la acción de tutela en la protección del medio ambiente*. Medellín: Personería de Medellín, febrero de 1999, p. 51.

CORTE CONSTITUCIONAL, CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA. 1999. *Estadísticas sobre la acción de tutela*. Bogotá: Imprenta Nacional.

CORTE CONSTITUCIONAL. *Sentencia C-443 de 18 de septiembre de 1997*. Ponente: dr. Alejandro Martínez Caballero.

CUNIN GRAU, Nuria. 1997. *Repensando lo público a través de la sociedad*. Caracas: CLAD, p. 58.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura y Mauricio García Villegas. 2001. *El caleidoscopio de las justicias en Colombia*. Bogotá: Colciencias, Universidad Nacional, p. 487.

DIEZ-PICAZO, Luis María. 1990. *La derogación de las leyes*. Madrid: Civitas.

DROMI, José Roberto. 1994. Derecho administrativo. Buenos Aires: Ciudad Argentina, pp. 134 y ss.

ECOFONDO. "HUMEDAL LA CONEJERA: Después de siete años, con la ESPERANZA puesta en un PACTO". En: *Medio Ambiente Paz y Derecho Humanos*. ECOFONDO. No. 21.

FERRAJOLI, Luigi. 1990. *Razón y derecho*. Madrid: Trotta.

FREEMAN, M. 1995. "Are There Collective Human Rights? En: *Political Studies*, XLII. En: LÓPEZ CALERA, Nicolás. *¿Hay derechos colectivos?* Barcelona: Ariel, 2000.

GUTIÉRREZ, Hernando. 1997. *Acción de cumplimiento*. Bogotá: Personería Distrital, pp. 53-54.

INTERNATIONAL HUMAN RIGHTS Internship Program. 1997. *Una onda en aguas tranquilas*, Washington.

LACASSE, Francôis y Jean Claude Thoenig. 1996. *Láction publique*. Paris: Hatmattan.

LONDOÑO, Beatriz et al. "Impacto de las acciones populares, Análisis estadístico". En: *Revista Acciones de Tutela, Populares y de Cumplimiento*. Bogotá, mayo de 2002.

LUHMANN, Niklas. *Confianza*. Barcelona: Anthropos, 1996.

MARTÍNEZ, David y Alirio Uribe. "Estrategia de exigibilidad jurídica de los DESC mediante acciones en los planos nacional e internacional". En: *PIDHDD. Para exigir nuestros derechos*. Bogotá: Antropos, 2001.

MOUFFE, Chantal. 1992. *Dimensions of Radical Democracy: Pluralism, Citizenship, community*. London: Verso.

NACIONES UNIDAS. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, *Observación General No. 9*, E/1998/23, anexo IV, punto 10.

NINO, Carlos Santiago. 1987. *Introducción al análisis del derecho*. Buenos Aires: Astrea.

PENAGOS, Gustavo. 1992. *El acto administrativo*. Bogotá: Librería del Profesional, pp. 318 y ss.

PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique (Coordinador). 1996. *Derechos humanos y contitucionalismo ante el Tercer Milenio*. Madrid: Marcial Pons.

ROJAS, Danilo. "Teoría jurídica y decisión judicial". En: *Revista Pensamiento Jurídico*. Bogotá: Universidad Nacional, No. 8, mayo de 1997.

ROSSI, Julieta. 2001. "Estrategias de exigibilidad de los derechos económicos sociales y culturales". En: *PIDHDD. Para exigir nuestros derechos*. Bogotá: Antropos.

SMULOVITZ, Catalina. "Ciudadanos, derechos y política. Acciones de protección de los derechos ciudadanos en Argentina". En: *Corporación excelencia en la justicia. Justicia y desarrollo: debates*. Año III, No. 11, marzo 2000.

VARIOS. "Le nouvel espace public". En: *Hermes*. No. 4, Paris: Editions du CNRS.

SOMERS, Margaret R. *The People and The Law. Civil Society and the Place of the Public Sphere in the Making of Modern Citizenship*. Cornell University Press.

WALZER, Michael. 1996. *Toward a Global Civil Society*. Providence: Berghan Books.

La función ecológica de la propiedad y de la empresa. Análisis normativo y jurisprudencial

Giovanni J. Herrera Carrascal[1]

1. A manera de introducción

La Constitución Política de 1991 ha significado para Colombia no sólo una inmensa transformación de las instituciones jurídicas tradicionales –en todos sus ámbitos–, sino que además influyó en el cambio de paradigma en cuanto a la visión ecológica que se tenía en el país.[2]

En esa medida, los derechos económicos de propiedad y libertad de empresa no pueden ser comprendidos como antaño, sino que deben ser re-pensados y re-definidos a la luz de lo que la doctrina y la jurisprudencia han denominado la *"Constitución ecológica de Colombia"*.[3]

En este contexto, surge la *función ecológica de la propiedad*, la cual pretende generar las condiciones necesarias para poder garantizar que todas las personas disfruten efectivamente de un *ambiente sano*, así como la protección de la diversidad e integridad del ambiente y la conservación de las áreas de especial importancia ecológica.

Teniendo en cuenta que ni la propiedad, ni la libertad de empresa, ni algún otro derecho consagrado por la Carta Política del 91 son *absolutos,*[4] co-

---

[1] Abogado de la Pontificia Universidad Javeriana. Especialista en Derecho Administrativo de la Pontificia Universidad Javeriana, especialista en Derecho Comercial de la Universidad de los Andes y especialista en Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario –grado con diploma de excelencia. En el ámbito profesional actualmente se desempeña como coordinador de conceptos y casos especiales del Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público del Distrito Capital de Bogotá. Trabajó como abogado defensor de derechos humanos vinculado con la Defensoría del Pueblo en la Oficina Permanente de Derechos Humanos y como abogado litigante. Investigador y docente universitario. E-mail: ghcarrascal@yahoo.com.ar.

[2] Cambio de paradigma que se inició con la expedición de la Ley 23 de 1973 y el Decreto–Ley 2811 de 1974, *por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.*

[3] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T - 411 de 1992.

[4] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 536 de 1997, entre otras Sentencias.

rresponde al objeto del presente estudio analizar algunos tópicos de la función ecológica como limitación de estos derechos.

Se comparte entonces los cuestionamientos que expone el profesor Macías Gómez sobre el particular: *¿hasta dónde se debe sacrificar la propiedad privada en nombre de la función ecológica de ella, para que cada vez que se declare un área protegida se afecte dicho derecho? O bien, ¿cuál es límite a la facultad de ordenamiento territorial de los municipios, para que en nombre de la función ecológica de la propiedad numerosos predios puedan salir del comercio?*[5]

De otra parte, resulta apenas evidente que ese cambio de paradigma en cuanto al tema ambiental en el país tiene que ir en consonancia con todos los tratados internacionales que en materia ambiental ha suscrito Colombia, y con la visión propia de nuestro *Estado social de derecho,*[6] que propende por mejorar las condiciones de calidad de vida de los habitantes, preservando para ello un ambiente sano que les permita vivir en condiciones de dignidad humana.

De acuerdo con los planteamientos esbozados hasta ahora, lo que se propone es, en breves líneas, presentar el tema de la función ecológica de la propiedad y de la empresa referido a sus ámbitos constitucional y legal, con apoyo en la jurisprudencia de la Corte Constitucional, para luego avanzar en algunos planteamientos de fondo, a manera de conclusiones, que sirvan para que en un futuro no muy lejano en el país se pueda contar con una legislación adecuada e integral sobre esta temática relevante del derecho constitucional del medio ambiente.

2. El marco constitucional del derecho de propiedad

La Carta Política de 1991, en el art. 58, reconoce la propiedad privada en su doble dimensión de institución propia del ordenamiento constitucional y como derecho individual objeto de protección por las normas civiles.[7]

---

[5] MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. "Áreas protegidas y propiedad". En el libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. Textos de Jurisprudencia. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004, p. 94.

[6] Art. 1° de la Constitución Política.

[7] El derecho de dominio o propiedad es el arquetipo de los *derechos reales* consagrado y protegido por las normas del Código Civil, arts. 665 y 669, entre muchas otras.

Por su parte, la Corte Constitucional ha manifestado que *"sin necesidad de realizar un prolijo recuento sobre el tratamiento jurídico de la propiedad, puede decirse que su noción ha evolucionado en tres etapas distintas que van desde [i] la concepción individualista y absolutista pregonada en la época de la adopción del Código Civil, [ii] la de la función social introducida en la primera mitad del siglo XX por la doctrina solidarista de León Duguit, [iii] hasta llegar actualmente a la función ecológica inherente al dominio particular, por mandato del artículo 58 Superior.*

"Esa transformación tan profunda del derecho de propiedad ha llevado sin duda a la flexibilidad del derecho de dominio, pues la progresiva incorporación de finalidades sociales y ecológicas relacionadas con el uso y aprovechamiento de los bienes particulares no sólo ya hace parte del derecho mismo sino que también constituye límites externos a su ejercicio".[8]

En este contexto, la misma Corte refiere que frente al tema de la propiedad existen en el constitucionalismo colombiano tres momentos claramente diferenciados, los cuales se exponen a continuación:

> (…) Tres momentos en el constitucionalismo colombiano
>
> a) La Constitución de 1886 no contenía una referencia explícita a la propiedad. Quedaba comprendida, como es evidente, dentro de los derechos adquiridos cuya protección se consignaba en el artículo 31 en los siguientes términos:
>
> Los derechos adquiridos con justo título con arreglo a las leyes civiles por personas naturales o jurídicas, no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores.
>
> Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública resultaren en conflicto los derechos de particulares con la necesidad reconocida por la misma ley, el interés privado deberá ceder al interés público…"
>
> (…)
>
> b) La Reforma Constitucional de 1936 comportó un cambio notable en el sistema político colombiano, en la concepción de las funciones que al Estado

[8] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 1172 de 2004.

> incumben, en la injerencia posible y legítima de éste en el campo económico, en el compromiso con una distribución más racional de la riqueza y en la acción dirigida a mitigar la situación de los grupos sociales más pobres, y material y formalmente más desamparados.
> (…)
> Ahora bien: toda la teoría del derecho subjetivo se había construido, tradicionalmente, teniendo en mente el derecho tipo, paradigmático por excelencia, de contenido patrimonial: la propiedad. Analizado con criterio duguitiano, el derecho de dominio deviene función social, lo que significa que el propietario no es un sujeto privilegiado, como hasta el momento lo había sido, sino un funcionario, es decir alguien que debe administrar lo que posee en función de los intereses sociales (prevalentes respecto al suyo), posesión que sólo se garantiza, en la órbita individual, a condición de que los fines de beneficio colectivo se satisfagan.
> (…)
> c) La Constitución de 1991 reconstituyó a Colombia como un "estado social de derecho organizado en forma de república unitaria… Fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general".
> Como lógico corolario, la configuración del derecho de propiedad (reiterativa de la inconsistencia anotada a propósito de la Reforma de 1936), se hizo atenuando aún más las connotaciones individualistas del derecho y acentuando su función social; agregó además el Constituyente que al derecho de propiedad le es inherente una función ecológica y creó, con el mandato de que sean protegidas y promovidas formas asociativas y solidarias de propiedad.
> (...).[9] (Subrayado fuera de texto).

De acuerdo con lo anterior, la institución jurídica de la propiedad ha evolucionado con el paso de los siglos de una concepción estrictamente individualista y absolutista a una sistémica, que incorpora finalidades sociales y ecológicas, las cuales hacen parte de su naturaleza.

---

[9] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 595 de 1999.

Una vez reseñado el marco histórico de la propiedad en Colombia por la Corte Constitucional, resulta pertinente ahora transcribir el artículo 58 de la nueva Carta, incorporadas las modificaciones efectuadas por el Acto Legislativo No. 1 de 1999, que abolió la posibilidad de la expropiación sin indemnización por razones de equidad:[10]

> ARTÍCULO 58. Modificado por el A. L. 01 de 1999, art. 1°. "Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social.
> La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.
> El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad.
> Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Ésta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa administrativa, incluso respecto del precio". (Subrayado fuera de texto).

Siguiendo las líneas del profesor Amaya Navas en torno al artículo 58 superior,

[10] La reforma introducida por el art. 1° del Acto Legislativo 01 de 1999 consistió en suprimir los dos últimos incisos de la norma originaria, que indicaban: *"Con todo, el legislador, por razones de equidad, podrá determinar los casos en que no haya lugar al pago de indemnización, mediante el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros de una y otra Cámara.*

Las razones de equidad, así como los motivos de utilidad pública o de interés social, invocados por el legislador, no serán controvertibles judicialmente".

corresponde al art. 30 de la Constitución de 1886, en cuanto a la reafirmación de la función social de la propiedad, pero le señala como aspecto fundamental de la misma la función ecológica que le corresponde cumplir.
Se parte de la base de que la propiedad no es un derecho absoluto, porque, entre varias restricciones, dice la Corte Constitucional, le corresponde una función ecológica, ya que "no se puede abusar de su explotación en contra de claros preceptos para la preservación del medio ambiente", y, además, encaja tal prohibición dentro de lo social, porque "así como es dable la utilización de la propiedad en beneficio propio, no es razón o fundamento para que el dueño cause perjuicios a la comunidad como por ejemplo con la tala indiscriminada de bosques, la contaminación ambiental, que van en detrimento de otros derechos de los asociados como lo son el de gozar de un medio ambiente sano, que en últimas se traduce en la protección de su propia vida (Sentencia T – 537 de 1992).[11]

Siguiendo las líneas del profesor Velilla Moreno,

en nuestro ordenamiento, las limitaciones al derecho de propiedad, bien sean éstas en razón del interés público, o en razón del interés privado (cuando el propietario establece gravámenes a su propiedad), deben considerarse como excepcionales a la regla general y, en consecuencia, su interpretación será siempre restrictiva.
Sin embargo, existen limitaciones específicas en la Constitución, como la función social y ecológica de la propiedad, que trae el artículo 58, inciso 2.
No existe ninguna norma de derecho positivo nacional que precise estas nociones. Por ese motivo, ha sido colocada en manos del legislador ordinario, para que éste, siguiendo las corrientes sociológicas, políticas y jurídicas a que haya lugar, precise el concepto, lo desarrolle y extraiga de él todas las consecuencias que implícitamente están contenidas en el canon constitucional.

[11] AMAYA NAVAS, Óscar Darío. *La Constitución ecológica de Colombia*. Primera edición. Universidad Externado de Colombia. 2002, p. 153.

> Con estas limitaciones constitucionales expresas se pretende que el derecho a la propiedad privada no se constituya en un dique que obstaculice la política del Estado tendiente a favorecer las transformaciones sociales, económicas o ambientales. Por eso, el texto constitucional subraya la idea de que la propiedad comporta obligaciones y cargas. En términos generales, la propiedad que no resulte dirigida, orientada hacia el servicio de la sociedad, no puede garantizarse constitucionalmente.[12]

3. El marco constitucional de la libertad de empresa

En Colombia se garantizan los derechos económicos a la iniciativa económica, al libre desarrollo de la actividad económica, a la libre competencia económica, etc., con la limitante que imponen los derechos de los demás y el orden jurídico (materialización del bien común).

En esa medida se aprecia que *"consagrada la libertad económica en el Estado colombiano, esta libertad no es absoluta, como lo determina el art. 333 de la Carta que delega en el legislador la facultad de delimitar el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación".*[13] (subrayado fuera de texto).

En armonía con lo señalado anteriormente, la Corte Constitucional ha sido enfática en señalar que la realización de la actividad económica debe sujetarse a las normas ambientales expedidas, con el fin de mantener un medio ambiente sano a través de un *desarrollo económico sostenible,*[14] y con el debido control por parte de las autoridades ambientales. Sobre el particular, la Corte ha señalado que existe plena compatibilidad entre la libertad de empresa (art. 333 C.P.) y el derecho al ambiente sano (art. 79 C.P.), a propósito de las Sentencias T – 254 de 1993 y T – 046 de 1999, entre muchas otras, según las cuales:

---

[12] VELILLA MORENO, Marco Antonio. *Introducción al derecho de los negocios. Los nuevos dominios de la "administrativización del derecho comercial".* Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez Ltda. y El Navegante Editores. Bogotá, primera edición, 2001, pp. 72 y 73.

[13] SANGUINO SANCHEZ, Jesús María. "El derecho al ambiente como fenómeno limitante de la libertad en la Constitución de 1991". En libro: *Constitución Económica de Colombia*. Biblioteca Millennio. El Navegante Editores. Primera edición, Bogotá, 1996, pp. 209 y 210.

[14] Art. 80 de la Constitución Política, en concordancia con los artículos 3º de la Ley 99 de 1993 y 3º de la Ley 388 de 1997.

(...)
El ordenamiento constitucional vigente consagra un modelo económico que garantiza un amplio espacio de libertad para la actividad económica y la iniciativa privada, dentro de los límites del bien común; no obstante, dicho ejercicio presenta una reserva legal para la exigencia de permisos previos, licencias, o requisitos adicionales que permitan ejercitar un derecho o desarrollar una actividad, así como, para delimitar su alcance, cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación. En este contexto la empresa, como base del desarrollo, se encuentra sujeta a una función social que implica obligaciones (C.P., art. 84 y 333).
En este ámbito de libertad de acción se observa que existe para los particulares una especial responsabilidad en la preservación y protección del medio ambiente, cuando quiera que con el ejercicio de la libertad de empresa se atente contra su equilibrio; más aún, cuando de su posible lesión pueden derivarse amenazas a derechos de importante envergadura para las personas. Sobre el particular, la Corte ha sido enfática en señalar que la realización de la actividad económica debe sujetarse a las normas ambientales expedidas, con el fin de mantener un medio ambiente sano a través de un desarrollo económico sostenible, y con el control de las autoridades ambientales, de la forma que se cita a continuación:
Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.
El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de

que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental.
Hay que concluir que la contaminación dentro de ciertos rangos es una realidad, pues resulta ingenuo condicionar las actividades humanas a un impacto ambiental cero –aun cuando las actuaciones de los sujetos públicos y privados involucrados en la preservación ambiental deben necesariamente atender a ello– pues en general, la acción del hombre en el campo de sus actividades industriales y comerciales incorpora de alguna manera elementos extraños y nocivos al ambiente.
La autoridad ambiental debe admitir el ejercicio de una actividad económica legítima cuando su ejercicio no comprometa los límites tolerables de la contaminación, pues si los excede, el bien común exigirá que se restrinja o se prohíba al particular el ejercicio de su actividad.
No se pueden señalar límites a las acciones y a las inversiones que requieran el control efectivo de la contaminación ambiental, pero debe saber quien asuma una actividad contaminante que su primera responsabilidad, por encima de cualquier otra, es establecer los mecanismos más adecuados y eficaces para suprimir, o cuando menos reducir al mínimo tolerable, los efectos nocivos que se puedan deducir de tal actividad, aparte de que debe pagar, según las tasas de retribución ambiental que se establezcan, por lo menos parte del precio que cuesta contaminar. (Sentencia T-254 de 1.993, M.P. Dr. Antonio Barrera Carbonell).[15]

Finalmente, conviene transcribir el texto constitucional que consagra la libertad económica e iniciativa privada:

ARTÍCULO 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.
La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.

[15] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T - 046 de 1999.

> La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.
> El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.
> La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación. (Subrayado fuera de texto).

Se comparte entonces la siguiente conclusión frente a este tema:

> por otro lado, es evidente que en aras de la aplicación de los postulados del Estado social de derecho adoptados por la Constitución, el Estado tiene amplias facultades para intervenir en las actividades económicas por los motivos fijados expresamente por la Carta, como son la protección del interés social, del medio ambiente y del patrimonio cultural de la Nación. El Estado siempre debe intervenir por conducto de la ley, sin que esa restricción resulte arbitraria, injustificada, desproporcionada y fundamentalmente sin que se afecte el núcleo esencial del derecho a la libre empresa.[16]

Por su parte, el art. 334 de la Carta Fundamental determina que la dirección general de la economía estará a cargo del Estado; igualmente, faculta al legislador para que intervenga en *la explotación de los recursos naturales*, *en el uso del suelo*, en la protección, distribución, utilización y consumo de bienes, y en los servicios públicos y privados para racionalizar la economía con la finalidad de obtener una mejor calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y *la preservación de un ambiente sano*, tema éste que se encuentra estrechamente vinculado a la observancia de la función ecológica de la propiedad y de la empresa.

---

[16] BECERRA PINZÓN, Paola Andrea; GARCÍA ARENAS, Ángela Natalia y SÁNCHEZ LANDAZABAL, Lina Juliana. *La empresa como libertad y como función social y ecológica. Estudio jurisprudencial de la Corte Constitucional [1991-2001]*. Tesis de Grado. Pontificia Universidad Javeriana – Facultad de Ciencias Jurídicas. Junio 18 de 2002, p. 46.

4. El derecho real de dominio o propiedad

"La propiedad es el derecho real por excelencia, el más completo que se puede tener sobre un objeto. Los otros derechos reales se deducen de él y son, por tanto, sus desmembraciones. Según Wolff, es el más amplio derecho de señorío que puede tenerse sobre una cosa".[17]

El art. 669 del Código Civil define el dominio (que se llama también propiedad) en los siguientes términos: *"es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella [arbitrariamente], no siendo contra ley o contra derecho ajeno".* Esta norma fue demandada por inconstitucional (el aparte subrayado), y en su momento la Corte Constitucional se pronunció de la siguiente manera:

> (...)
> De todo lo que anteriormente se ha expuesto se desprende con meridiana claridad que el concepto de propiedad que se consagra en la Constitución colombiana de 1991, y las consecuencias que de él hay que extraer (...), es bien diferente del que se consignó en el Código Civil adoptado en 1887 y, por tanto, que el uso que allí se prescribe del concepto de propiedad dista mucho de coincidir con el que ha propuesto el Constituyente del 91; por ende, se deduce que el contenido del art. 669 del Código Civil, según el cual, el propietario puede ejercer las potestades implícitas en su derecho arbitrariamente, no da cuenta cabal de lo que es hoy la propiedad en Colombia.
> (...)
> La Corte ha afirmado, en múltiples ocasiones, que la propiedad, en tanto que derecho individual, tiene el carácter de fundamental, bajo las particulares condiciones que ella misma ha señalado.[18] Justamente los atributos de goce y disposición constituyen el núcleo esencial de ese derecho, que en modo alguno se afecta por las limitaciones originadas en la ley y el derecho ajeno pues, contrario sensu, ellas corroboran las posibilidades de restringirlo, derivadas de su misma naturaleza, pues todo derecho tiene que armonizarse con los demás

---

[17] VELÁSQUEZ JARAMILLO, Luis Guillermo. *Bienes*. Novena Edición. Editorial Temis. 2004, p. 175.

[18] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencias T – 506 de 1992, T – 284 de 1994, T – 554 1994, T – 310 de 1995, T – 440 de 1995, T – 477 de 1996, T – 245 de 1997, T – 413 de 1997, T – 414 de 1997, T – 554 de 1998. Cita de la Sentencia C – 595 de 1999.

> que con él coexisten, o del derecho objetivo que tiene en la Constitución su instancia suprema.
> Por esas consideraciones, la Corte procederá a retirar el término arbitrariamente (referido a los atributos del derecho real de propiedad en Colombia) del art. 669 del Código Civil demandado.[19]

Atendiendo a estos planteamientos, la Corte decidió, mediante la Sentencia C- 595 de 1999, excluir de la norma en cita el adverbio "*arbitrariamente*", por cuanto es claro que en un Estado social de derecho, como lo es el Estado colombiano, no es posible que los derechos se ejerzan *de manera arbitraria*, en perjuicio de los demás miembros de la colectividad, e incluso mismo de la función social y ecológica que le es inherente a la propiedad.

En esa medida, y retomando las palabras de la Corte Constitucional:

> El propietario de un bien, al ejercer su derecho de dominio, no puede desconocer las cargas sociales que pesan sobre él y, en consecuencia, resulta ilegítimo el uso que de él haga con olvido del interés común o, peor todavía, contrariándolo. En consecuencia, está obligado a actuar de tal manera que, además de no perjudicar a la comunidad, la utilización del bien propio sea útil a ella en los términos de la ley. La función social, consustancial al derecho de propiedad, guarda también relación con otro de los principios fundamentales del ordenamiento, cual es el de la solidaridad, proclamado en el art. 1° de la Carta y desarrollado en el 95 Ibídem cuando señala que son deberes de toda persona los de "obrar conforme al principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas", "respetar los derechos ajenos y no abusar de los propios" y "velar por la conservación de un ambiente sano".[20]

5. Conceptualización de la función ecológica de la propiedad y de la empresa

La función ecológica de la propiedad no debe entenderse como una simple adjetivación de su función social, por el contrario su incorporación en el texto constitu-

[19] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 595 de 1999.
[20] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T - 431 de 1994.

cional es producto del desarrollo del concepto de *la función social de la propiedad* que a su vez coincidió históricamente (en Colombia) con las posiciones internacionales sobre protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, dentro de las cuales el constituyente quiso enmarcar, entre otros temas, el derecho económico de propiedad.

En esa medida, la función ecológica de la propiedad es una evolución del concepto de función social, por cuanto involucra un nuevo alcance y dimensión del derecho de propiedad, sea ésta privada o pública. Es decir, el Constituyente del 91 quiso elevar a rango constitucional el precepto según el cual la propiedad (y por ende la empresa) debe ser productiva con el fin de beneficiar a la colectividad, pero tal productividad o explotación no puede ir en contravía de las regulaciones sobre protección del medio ambiente y los recursos naturales.

En ese sentido, la función social de la propiedad incluso debe cumplir una función ecológica. Esto por cuanto la función social de la propiedad sin una función ecológica que le fuera inherente podría permitir prácticas nocivas frente al medio ambiente o degradantes de los ecosistemas, aunque socialmente aceptables en la medida que respetan los derechos de los miembros de la sociedad.

Aun cuando no existe en Colombia una definición legal de la *función ecológica de la propiedad,* si es claro que

> no se puede abusar de la explotación de la propiedad contra los principios que tienen que ver con la protección del ambiente y con la conservación de los recursos naturales. Estos preceptos constitucionales señalan que el derecho de propiedad no es absoluto, que tiene restricciones asociadas con el uso y con la explotación de recursos, actividades que deben hacerse teniendo en cuenta la conservación y preservación del ambiente, para así garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano.[21]

Siguiendo las pautas del profesor Puertas Dellepianes, *"la función ecológica de la propiedad propende por la prevención y la corrección de los factores que*

[21] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. "La función ecológica de la propiedad en la ampliación, reestructuración y saneamiento de resguardos indígenas". En el libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente.* Colección Textos de Jurisprudencia. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004, p. 112.

inciden de manera negativa en el bienestar y calidad de vida de la población; la consideración estratégica de la dinámica de crecimiento de la misma y el mantenimiento del equilibrio necesario entre la base de recursos y el ambiente construido de manera integral".[22]

Finalmente, frente a este tópico de la conceptualización de la función ecológica de la propiedad y de la empresa resulta pertinente mencionar que dentro del marco del Convenio 47 de 2003 suscrito entre la Universidad del Rosario y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se adoptó un importante documento llamado: "Guía metodológica para la certificación de la función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia". En este texto se plantea un tema relevante para el presente estudio, que es *¿qué entendemos por función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas en general?*, cuya respuesta ayuda a dilucidar este marco conceptual.

> ¿Qué entendemos por función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas en general?
> Reconociendo la diversidad de contextos y procesos históricos de territorialización indígena, así como las dinámicas de cambio que caracterizan tanto a las sociedades como a la naturaleza, la función ecológica de la propiedad de los resguardos indígenas la entendemos como aquellas funciones que presta un territorio para garantizar la continuidad de las dinámicas ecológicas naturales, la conservación de la biodiversidad, los bosques, el agua, el aire y el suelo.
> La función ecológica de los resguardos está relacionada con la garantía de la supervivencia de las comunidades indígenas, es decir, con las posibilidades de reproducirse física y culturalmente. En esa medida, las ampliaciones, reestructuraciones o saneamientos deben garantizar el sustento de las comunidades. (...).[23]

---

[22] PUERTAS DELLEPIANES, Ernesto. *"La función ecológica y social de la propiedad".* En revista: *Ambiente y Desarrollo*, No. 8 del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo (IDEADE) de la Pontificia Universidad Javeriana. Junio de 2001, p. 81.

[23] REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. *Guía metodológica para la certificación de la función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia*. Bogotá, 2004, p. 12.

6. La función ecológica de la propiedad en nuestra legislación

La función ecológica de la propiedad elevada a rango constitucional en 1991 no ha tenido su desarrollo legal en una única ley, razón por la cual para las incidencias de orden jurídico que ha tenido esta figura debemos remitirnos a las diferentes leyes en las que se hace alusión a ella, ya sea por referenciarla como un principio, o por reglamentar algún tipo de procedimiento al respecto, las cuales se señalan a continuación en su orden cronológico de expedición a partir de la vigencia de la Carta Fundamental.

- Ley 70 de 1993, *por la cual se desarrolla el art. 55 transitorio de la Constitución Política.*

En esta norma que reconoce la protección de la identidad cultural de las comunidades negras o afrocolombianas, y reiterando la disposición constitucional del art. 55 transitorio de la Constitución, señala con respecto a los suelos y bosques incluidos en la titulación colectiva que la propiedad se ejercerá atendiendo a la función social y a la función ecológica que le es inherente.[24]

De otra parte se señala que

> conforme lo dispone el art. 58 de la Constitución Política, la propiedad colectiva sobre las áreas a que se refiere esta ley debe ser ejercida de conformidad con la función social y ecológica que le es inherente. En consecuencia, los titulares deberán cumplir las obligaciones de protección del ambiente y de los recursos naturales renovables y contribuir con las autoridades en la defensa de ese patrimonio.[25] (Subrayado fuera de texto).

- Ley 99 de 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.*

[24] Artículo 6º de la Ley 70 de 1993.
[25] Artículo 20 de la Ley 70 de 1993.

De acuerdo con esta ley, se declara de utilidad pública e interés social, en desarrollo de la función ecológica de la propiedad, *la adquisición por negociación directa o por expropiación de bienes de propiedad privada, o la imposición de servidumbres que sean necesarias para la ejecución de obras públicas destinadas a la protección y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables, conforme a los procedimientos que establece la ley.*

Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.

En los términos de la presente ley, el Congreso, las Asambleas y los Concejos municipales y distritales quedan investidos de la facultad de imponer obligaciones a la propiedad en desarrollo de la función ecológica que le es inherente.

Son motivos de utilidad pública en interés social para la adquisición por enajenación voluntaria o mediante expropiación de los bienes inmuebles rurales o urbanos, patrimoniales de entidades de derecho público o demás derechos que estuvieran constituidos sobre esos mismos bienes, además de los determinados en otras leyes, los siguientes:

- *La ejecución de obras públicas destinadas a la protección y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables.*
- *La declaración y alinderamiento de áreas que integren el Sistema de Parques Nacionales Naturales.*
- *La ordenación de cuencas hidrográficas con el fin de obtener un adecuado manejo de los recursos naturales renovables y su conservación.*

Para el procedimiento de negociación directa y voluntaria así como el de expropiación se aplicarán las prescripciones contempladas en las normas vigentes sobre reforma agraria para predios rurales y sobre reforma urbana para predios urbanos. (...)".[26]

- Ley 142 de 1994, *por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se establecen otras disposiciones.*

---

[26] Artículo 107 de la Ley 99 de 1993.

Esta ley prevé que las entidades que presten servicios públicos domiciliarios tienen la obligación de cumplir con la función ecológica en los siguientes términos: *"Función social de la propiedad en las entidades prestadoras de servicios públicos. Para cumplir con la función social de la propiedad, pública o privada, las entidades que presten servicios públicos tienen las siguientes obligaciones (...).*

11.5. Cumplir con su función ecológica, para lo cual, y en tanto su actividad los afecte, protegerán la diversidad e integridad del ambiente, y conservarán las áreas de especial importancia ecológica, conciliando estos objetivos con la necesidad de aumentar la cobertura y la costeabilidad de los servicios por la comunidad (...)".[27] (Subrayado fuera de texto).

- Ley 160 de 1994, *por la cual se crea el sistema nacional de reforma agraria y desarrollo rural campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.*

Esta ley particularmente se ocupa de la función ecológica de la propiedad a propósito de la ampliación, reestructuración y saneamiento de los resguardos indígenas.[28] Señala así sobre el particular la norma: *"El Instituto estudiará las necesidades de tierras, de las comunidades indígenas, para el efecto de dotarlas de las superficies indispensables que faciliten su adecuado asentamiento y desarrollo, y además llevará a cabo el estudio de los títulos que aquellas presenten con el fin de establecer la existencia legal de los resguardos.*

Con tal objeto constituirá o ampliará resguardos de tierras y procederá al saneamiento de aquellos que estuvieren ocupados por personas que no pertenezcan a la respectiva parcialidad. (...)

Parágrafo 3º. Los programas de ampliación, reestructuración o saneamiento de los resguardos indígenas estarán dirigidos a facilitar el cumplimien-

---

[27] Numeral 11.5 del art. 11 de la Ley 142 de 1994.

[28] Tema ampliamente desarrollado por RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. "La función ecológica de la propiedad en la ampliación, reestructuración y saneamiento de resguardos indígenas". En el libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. Textos de Jurisprudencia. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004.

to de la función social y ecológica de la propiedad por parte de las comunidades, conforme a sus usos o costumbres, a la preservación del grupo étnico y al mejoramiento de la calidad de vida de sus integrantes. El INCORA verificará y certificará el cumplimiento de la función social de la propiedad en los resguardos y el Ministerio del Medio Ambiente lo relacionado con la función ecológica que le es inherente, de conformidad con lo previsto en el artículo 58 de la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 y demás disposiciones concordantes, en concertación con los cabildos o autoridades tradicionales de las comunidades indígenas (...)".[29] (Subrayado fuera de texto).

- Ley 388 de 1997, *por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991.*

Esta ley, conocida como la Ley de Desarrollo Territorial, diferente a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial,[30] reconoce como uno de los principios en que se fundamenta el ordenamiento del territorio *la función social y ecológica de la propiedad*, así como la prevalencia del interés general sobre el interés particular, y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.[31]

De otra parte, determina frente a la función pública del urbanismo que *"el ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines:*

1. *Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.*
2. *Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.*

[29] Parágrafo 3º del art. 85 de la Ley 160 de 1994.
[30] De conformidad con lo dispuesto por los arts. 151 y 288 de la Constitución Política.
[31] Art. 2º de la Ley 388 de 1997.

3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.
4. *Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales".*[32] (Subrayado fuera de texto).

- Ley 675 de 2001, *por medio de la cual se expide el Régimen de Propiedad Horizontal.*

En esta ley, la función ecológica de la propiedad es prevista como uno de sus principios orientadores, por lo cual se señala que los reglamentos de propiedad horizontal deberán respetar la función social y ecológica de la propiedad, y por ende deberán ajustarse a lo dispuesto en la normatividad urbanística vigente.[33]

- Ley 793 de 2002, *por medio la cual se deroga la Ley 333 de 1996 y se establecen las reglas que gobiernan la extinción de dominio.*

El objeto de esta ley consiste en regular *la extinción de dominio* prevista constitucionalmente en los siguientes términos: *"(...) por sentencia judicial se declarará extinguido el dominio sobre los bienes adquiridos mediante enriquecimiento ilícito, en perjuicio del tesoro o con grave deterioro de la moral social".*[34] Justamente, la Ley 793 se encargó de aclarar estos tres conceptos: (i) el delito de enriquecimiento ilícito, (ii) las conductas cometidas en perjuicio del tesoro público y (iii) las conductas que implican grave deterioro de la moral social.

Frente a esta última actividad ilícita, la referida ley definió que *"para los fines de esta norma, se entiende que son actividades que causan deterioro a la moral social las que atenten contra la salud pública, el orden económico y social, los recursos naturales y el medio ambiente, seguridad pública, adminis-*

[32] Art. 3º de la Ley 388 de 1997.
[33] Numeral 1º del art. 2º de la Ley 675 de 2001.
[34] Art. 34 de la Constitución Política.

tración pública, el régimen constitucional y legal, el secuestro, secuestro extorsivo, extorsión y proxenetismo". (Subrayado fuera de texto).[35]

De acuerdo con lo anterior, en Colombia, el incumplimiento de la función ecológica de la propiedad constituye una causal para declarar la extinción del derecho de dominio, por cuanto tal conducta evidencia una actividad ilícita que causa grave deterioro a la moral social, en la medida que desatiende la protección exigida por las normas ambientales.

Finalmente, en cuanto al tema de la consagración de *la función ecológica de la propiedad y de la empresa* en nuestra legislación, se tiene que existen otras tantas normas que si bien no la contemplan de manera expresa, si se entiende incorporada en atención a la protección integral del medio ambiente y los recursos naturales.

Tal es el caso, en un primer ejemplo, del actual Código de Minas (Ley 685 de 2001), el cual a la hora de señalar sus objetivos prevé:

> El presente Código tiene como objetivos de interés público fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada; estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente, dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país. (Subrayado fuera de texto).[36]

En un segundo ejemplo, el actual Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002), el cual en el momento de determinar su ámbito de aplicación y principios señala:

> Las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclis-

[35] Numeral 3° del parágrafo 2° del art. 2° de la Ley 793 de 2002.
[36] Art. 1° de la Ley 685 de 2001.

tas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas en las que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.

En desarrollo de lo dispuesto por el art. 24 de la Constitución Política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público. (...). (Subrayado fuera de texto).[37]

7. La función ecológica como limitación de los derechos económicos de propiedad y libertad de empresa

La función ecológica constituye una expresa limitación de los derechos económicos de propiedad y libertad de empresa, entre otros derechos, prevista con el objeto de proteger *los recursos naturales* y la implementación del *desarrollo sostenible*, para generar mejores condiciones de calidad de vida para todas las personas. En esa medida, la función ecológica contribuye a la protección del entorno y los ecosistemas, en aras de hacer efectivos los derechos ambientales garantizados por las autoridades del Estado.

Todo lo anterior va de la mano del cambio de paradigma en cuanto a la visión ecológica incorporada en el texto constitucional. Se tiene entonces:

Como vemos, el cambio de paradigma que subyace a la visión ecológica sostenida por la Carta implica que la propiedad privada no puede ser comprendida como antaño. En efecto, en el Estado liberal clásico, el derecho de propiedad es pensado como una relación individual por medio de la cual una persona se apropia, por medio de su trabajo, de los objetos naturales. Esta concepción fue legitimada, desde el punto filosófico, por autores como Locke, para quien el trabajo es necesario para que el ser humano subsista, pues sólo de esa manera puede satisfacer sus necesidades materiales, por lo cual se entiende que, por

[37] Art. 1º de la Ley 769 de 2002.

medio del trabajo productivo, la persona se apropia del bien sobre el cual ha recaído su labor, con lo cual saca ese objeto del estado originario en que todos los recursos naturales pertenecían a todos. A su vez, la economía política clásica, de autores como Adam Smith, defendió la idea de que esa apropiación individualista era socialmente benéfica ya que permitía una armonía social, gracias a los mecanismos de mercado. Sin embargo, con la instauración del Estado interventor, esa perspectiva puramente liberal e individualista de la propiedad entra en crisis, con lo cual el dominio deja de ser una relación estricta entre el propietario y el bien, ya que se reconocen derechos a todos los demás miembros de la sociedad. Es la idea de la función social de la propiedad, que implica una importante reconceptualización de esta categoría del derecho privado, ya que posibilita que el ordenamiento jurídico imponga mayores restricciones y cargas a la propiedad, al decir de Duguit, como la propiedad reposa en la utilidad social, entonces no puede existir sino en la medida de esa utilidad social. Ahora bien, en la época actual, se ha producido una "ecologización" de la propiedad privada, lo cual tiene notables consecuencias, ya que el propietario individual no sólo debe respetar los derechos de los miembros de la sociedad de la cual hace parte (función social de la propiedad) sino que incluso sus facultades se ven limitadas por los derechos de quienes aún no han nacido, esto es, de las generaciones futuras, conforme a la función ecológica de la propiedad y a la idea del desarrollo sostenible. Por ello el ordenamiento puede imponer incluso mayores restricciones a la apropiación de los recursos naturales o a las facultades de los propietarios de los mismos, con lo cual la noción misma de propiedad privada sufre importantes cambios".[38]

De otra parte, la Corte Constitucional hace énfasis, a propósito de la función ecológica, en el *principio de la prevalencia del interés general sobre el interés particular*, norma que se materializa en varias disposiciones constitucionales[39] y que sirve de fundamento para decretar las respectivas expropiaciones de los dominios privados en aras de proteger determinados recursos naturales vitales.

[38] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 126 de 1998.
[39] Arts. 1º, 58 y 82 de la Constitución Política.

> (...)
> Debido a la función ecológica que le es inherente (CP art. 58), ese derecho de propiedad se encuentra sujeto a las restricciones que sean necesarias para garantizar la protección del medio ambiente y para asegurar un desarrollo sostenible (CP arts. 79 y 80). Además, esa misma función ecológica de la propiedad y la primacía del interés general sobre el particular en materia patrimonial (CP art. 58) implican que, frente a determinados recursos naturales vitales, la apropiación privada puede en determinados casos llegar a ser inconstitucional. Igualmente la Corte considera que, con esos mismos fundamentos constitucionales, el Estado puede también legítimamente convertir en bienes de uso público determinados recursos renovables considerados de utilidad social, aunque, como es obvio, y teniendo en cuenta que la Carta reconoce la propiedad privada adquirida con arreglo a las leyes, en tales eventos es deber de las autoridades reconocer y expropiar los dominios privados que se hubieran podido legalmente consolidar.[40] (Subrayado fuera de texto).

La función ecológica busca evitar prácticas degradantes del ambiente, a través del cumplimiento de las normas ambientales, garantizando así su disfrute por parte de *las generaciones presentes y futuras*, en virtud del principio del derecho internacional ambiental conocido como *la solidaridad intergeneracional en materia ambiental.*[41]

La función ecológica de la empresa, y por ende de la propiedad, materializan el principio de la prevalencia del interés general sobre el particular, en la modalidad limitante de exigir el cumplimiento de tal interés colectivo. Es en este sentido que la Corte Constitucional ha señalado que existe plena compatibilidad entre *la libertad de empresa* y *el derecho al ambiente sano*, con miras a garantizar el *desarrollo económico sostenible* del país.

[40] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 126 de 1998.

[41] Principio que encuentra su fundamento constitucional, entre otras normas, en el deber que tienen todas las personas y ciudadanos de *"obrar conforme el principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas"* (Numeral 2º del art. 95 C.P.), y en el deber de *"proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano"* (Numeral 8º del art. 95 C.P.).

De otra parte, el ejercicio de la actividad económica de la empresa puede ser limitado en razón de la función ecológica que le asiste, cuando tal actividad se convierte o se ejerce como un factor contaminante que deteriora la calidad del *aire*, por ejemplo, de tal manera que pone en peligro la vida o la salud de las personas perjudicadas.[42]

También es limitable la actividad empresarial en el sentido de no ocasionar deterioro al medio ambiente por medio de la contaminación por *ruido*. El principio de la función ecológica de la empresa ha operado así en los casos del ruido generado en horas de la noche por el funcionamiento de establecimientos comerciales en zonas residenciales, amenazando o vulnerando de tal manera la salud y la tranquilidad de las personas afectadas.

La Corte, a propósito del tema de la libertad económica y de la iniciativa privada (art. 333 C.P.), ha sostenido que *"(...) La Constitución consagra como finalidades sociales del Estado "el bienestar general" y "el mejoramiento de la calidad de vida", precisando que será "objetivo fundamental" de su actuar "las necesidades insatisfechas (i) de salud, (ii) de educación, (iii) de saneamiento ambiental y (iv) de agua potable". La Carta, explícitamente, señala que para tal efecto, "en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación". (art. 366)* (acentos fuera del texto original*).*[43]

La Corte Constitucional en múltiples pronunciamientos ha dejado expuesto que ni el derecho de propiedad, ni la libertad económica, son derechos absolutos, en la medida que se encuentran limitados por la preservación del ambiente sano: *"La preservación y conservación del ambiente, como se vio, es una responsabilidad que compromete la acción conjunta del Estado y de los particulares. El desarrollo de una labor productiva, así como la libre iniciativa privada, dentro de un marco de legalidad, no pueden considerarse en términos absolutos, pues visto está que la preservación del ambiente sano, además de ser un deber inal-*

[42] En no pocos casos, la Corte Constitucional ha protegido el derecho al goce de un ambiente sano (art. 79 C.P.), como derecho fundamental por el factor de conexidad, cuando se encuentra íntimamente ligado con la protección de los derechos fundamentales como la vida (art. 11 de la C.P.) y la salud (art. 49 de la C.P.) de las personas.

[43] República de Colombia. Corte Constitucional, Sentencia T – 774 de 2004.

terable e incondicional, es perenne, pues recae sobre algo necesario: la dignidad de la vida humana".[44]

Ahora bien, el incumplimiento de la función ecológica deviene como consecuencia *la extinción de dominio*, cuando quiera que el propietario no cumpla con el deber de preservar y restaurar los recursos naturales renovables:

> (...)
> La extinción del dominio, en su concepción original, resulta del incumplimiento de la obligación económica que le impone la Carta al dueño del bien (función social), de aprovechar su propiedad con un sentido social, esto es, útil a la comunidad, ajeno, por lo mismo, al abuso que implica detentarla sin perseguir mediante su explotación un rendimiento productivo mínimo. Pero igualmente es posible la extinción del dominio, en las condiciones que establezca el legislador, cuando a pesar de que el propietario cumple con la función económica asignada a la propiedad, desatiende o ignora el deber de preservar y restaurar los recursos naturales renovables y, consecuencialmente, viola el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano. (...).[45]

El derecho de propiedad, en un Estado social de derecho impone obligaciones al propietario que adquiere la facultad de disposición sobre sus bienes. Sin embargo, esta facultad tiene límites impuestos por la Constitución, los cuales se orientan a que los bienes sean aprovechados económicamente no sólo en beneficio del propietario, sino también de la sociedad, y, lo más importante, que ese provecho se logre sin ignorar el deber de preservar y restaurar los recursos naturales renovables. Ese es el sentido de la propiedad en tanto función social y ecológica.

De lo anterior se puede concluir que cuando el propietario, no obstante haber adquirido su derecho por los medios y con los requisitos legales, incumple la obligación que le asiste de utilizar sus bienes para la producción de riqueza social (función social de la propiedad), y además no toma las medidas y precauciones necesarias para preservar y restaurar los recursos naturales renovables,

---

[44] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia T – 028 de 1994.
[45] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C – 740 de 2003.

incumple la carga constitucional impuesta por el Estado y lo legitima para declarar la extinción de dominio sobre su derecho.

Se tiene entonces que el titular del derecho de dominio debe ejercerlo orientándolo a la obtención de utilidad económica y a la preservación y restauración de los recursos naturales renovables, pero absteniéndose de cometer conductas ilícitas con su actuar que involucren los bienes sobre los que ejerce propiedad, so pena de verse expuesto a que el Estado declare la extinción de dominio sobre su derecho.

8. A manera de conclusión

1. La incorporación en el texto constitucional de 1991 de la función ecológica de la propiedad constituye uno de los más importantes avances normativos de nuestra actual Constitución, en concordancia con la garantía de los derechos colectivos a gozar de un ambiente sano, a la protección de la diversidad e integridad del ambiente, y a la conservación de las áreas de especial importancia ecológica, entre otros.
   Su consagración constitucional constituye una novedosa respuesta del constituyente a la problemática planteada por la explotación y el uso indiscriminado de los recursos naturales (crisis ambiental).
2. La propiedad –sea ésta privada o pública– no es un *derecho absoluto*, como no lo es alguno de los derechos en nuestro *Estado social de derecho.* La misma Constitución Política consagra restricciones y limitaciones a dicha garantía, las cuales emanan de su propia naturaleza. Así, la función ecológica de la propiedad se erige como una limitación de los derechos de propiedad y libertad de empresa.
   Bajo este contexto aparece inobjetable el planteamiento de nuestra Corte Constitucional, según el cual, *"el derecho de propiedad, en sí mismo relativo y sometido a restricciones, únicamente se reconoce y protege en la medida en que revierta, en favor de la sociedad y en beneficio del interés colectivo, que prevalece".*[46]

[46] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 157 de 1997.

3. La función ecológica de la propiedad debe ser interpretada dentro del marco jurídico previsto por la propia Carta Fundamental; en ese sentido debe ir de la mano del deber que tienen todas las personas de *"proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano"*, así como de la obligación que tiene el Estado y las personas de *"proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".*[47]
4. De otra parte, en nuestro régimen jurídico se garantizan dos clases de propiedad: *la privada y la pública*. Cada una de ellas cuenta con su propio conjunto de normas constitucionales y legales que garantizan su protección. Así, tanto *la función social* como *la función ecológica* se predican de la propiedad, independientemente de la naturaleza de la misma.

   Por tal motivo, incluso el Estado, en el manejo y administración tanto de *los bienes fiscales*, como *los bienes de uso público,*[48] debe respetar y cumplir tales funciones en procura de la garantía del interés colectivo. Mal podría así una propiedad pública prestarse para el deterioro del medio ambiente o la degradación de un ecosistema.
5. En esa medida, incluso el *espacio público* debe atender al respeto de la función ecológica que también le es inherente. Máxime cuando por definición legal el espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes**.**

   Así, constituyen espacio público de una ciudad (municipio o distrito) las fuentes de agua, los parques, las plazas, las zonas verdes, los elementos para la conservación y preservación del paisaje, los elementos del entorno de la ciudad, los elementos necesarios para la preservación y conservación de las playas marinas y fluviales, los terrenos de bajamar, así como sus elementos vegetativos, arenas y corales, en general, todas las zonas existentes o debida-

[47] En los términos del numeral 8º del art. 95 y art. 8º de la Constitución Política.

[48] El art. 674 del Código Civil define o da una aproximación a los conceptos de bienes de uso público y bienes fiscales.

mente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente, y que constituyen, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo.[49]

6. De conformidad con el texto constitucional, de manera expresa quedó estipulado que la *función social* se predica tanto de la propiedad como de la empresa.[50]

   Ahora bien, es importante aclarar que sobre *la libertad de empresa* pesa igualmente una función ecológica, toda vez que la empresa vista desde un plano estrictamente jurídico (derecho civil y comercial) no es más que una de las *clases de propiedad.*[51]

   La jurisprudencia de la Corte Constitucional en múltiples fallos ha sido enfática en señalar que existe plena compatibilidad entre *la libertad de empresa* y *el derecho al ambiente sano*, derecho que se garantiza, entre otras medidas, con el debido cumplimiento de la función ecológica.[52]

7. En Colombia no existe definición legal de lo que debe entenderse por *"función ecológica de la propiedad",* ni de sus alcances, ni de las precisas limitaciones que le impone a esta garantía constitucional.

   No obstante lo anterior, igualmente la noción de función ecológica se enmarca dentro del concepto del *desarrollo sostenible,*[53] y por ende procura preservar los recursos naturales renovables para las presentes y futuras generaciones.

---

[49] El espacio público elevado a rango constitucional por los arts. 63 y 82 superiores, y definido legalmente por el art. 5º de la Ley 9ª de 1989, adicionado por el art. 117 de la Ley 388 de 1997.

[50] En los términos de los arts. 58 y 333 de la Constitución Política.

[51] El art. 25 del Código de Comercio define la empresa en los siguientes términos: "*se entenderá por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios. Dicha actividad se realizará a través de uno o más establecimientos de comercio*".

[52] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencias T - 254 de 1993 y T – 046 de 1999, entre muchas otras.

[53] El art. 3º de la Ley 99 de 1993 define el concepto de desarrollo sostenible en los siguientes términos: *"se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades".*

8. La función social de la propiedad y la función ecológica de aquella no son lo mismo. Existen diferencias entre estos dos conceptos, aun cuando igualmente existen similitudes entre ellas.
   A continuación se exponen algunas de sus diferencias:

Función social de la propiedad	Función ecológica de la propiedad
En Colombia surgió a propósito de la Reforma Constitucional de 1936.	En Colombia surgió a propósito de la Constitución Política de 1991.
Pretende garantizar "condiciones sociales" frente a las generaciones presentes.	Pretende garantizar "condiciones ambientales" frente a las futuras generaciones.
Se enmarca dentro del principio de la prevalencia del interés general sobre el interés particular.	No necesariamente atiende a este principio, por cuanto no necesariamente el interés general respeta el medio ambiente y los ecosistemas.

9. En concordancia con la anterior conclusión, la función social de la propiedad incluso debe cumplir una función ecológica. Esto por cuanto la función social de la propiedad sin una función ecológica que le fuera inherente podría permitir prácticas nocivas frente al medio ambiente o degradantes de los ecosistemas, aunque socialmente aceptadas en la medida que respaldan los intereses de la mayoría de los miembros de la sociedad (interés general).
10. La *función ecológica de la propiedad* podría ser entendida como un *derecho o interés colectivo autónomo* en Colombia, aunque ligado por supuesto a los otros derechos e intereses colectivos que propugnan por la protección de los recursos naturales y el ambiente, en los términos del art. 4º de la Ley 472 de 1998, para efectos de obtener su protección constitucional por vía del ejercicio de las *acciones populares.*[54]

[54] El art. 4º de la Ley 472 de 1998 enuncia como derechos e intereses colectivos relacionados con los recursos naturales y el ambiente, entre otros: a) El goce de un ambiente sano, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley y las disposiciones reglamentarias; c) la existencia del equilibrio ecológico y el mantenimiento y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible (...); d) El goce del espacio público y la utilización y defensa de los bienes de uso público; e) la defensa del patrimonio público; f) la defensa del patrimonio cultural de la Nación; k) la prohibición de la fabricación, importación, posesión, uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares o tóxicos; l) el derecho a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente; m) la realización de las construcciones, edificaciones y desarrollos urbanos respetando las disposiciones jurídicas, de manera ordenada, y dando prevalencia al beneficio de calidad de vida de los habitantes (...).

11. A propósito de los resguardos indígenas de Colombia, se tiene que: *"La función ecológica de la propiedad colectiva complementa la función social de dicha propiedad, la primera con una mirada de sostenibilidad del territorio, la comunidad y sus recursos, la segunda mirada como la garantía de supervivencia social, económica y cultural de la comunidad".*[55]
12. En nuestro país se han promulgado varias leyes que incorporan expresamente el principio o hacen referencia a la función ecológica de la propiedad, entre ellas se pueden citar: las leyes 70 de 1993, 99 de 1993, 142 de 1994, 160 de 1994, 388 de 1997 y 675 de 2001.

    De otra parte, de manera indirecta se podría entender que otras tantas leyes si bien no incorporan expresamente este principio o hacen referencia explícita a ella, sí propenden por la protección del medio ambiente y los recursos naturales. En este segundo grupo se pueden ubicar, entre muchas otras: las leyes 599 de 2000, 610 de 2000, 685 de 2001, 769 de 2002 y 793 de 2002.

    Sin embargo, tanto en unas como en otras, además de las referencias expresas o tácitas a la función ecológica de la propiedad y de la empresa, no se ha efectuado un desarrollo de la materia (entre otras razones porque no correspondía al objeto y unidad de materia de aquellas leyes).
13. Colombia en la actualidad carece de una única ley que se encargue de regular de manera integral el tema de *la función ecológica de la propiedad y de la empresa.*[56] Esta ley se considera necesaria y urgente, dado que: (i) de una parte, se requiere desarrollar adecuadamente la finalidad de proteger el ambiente y los recursos naturales de la Nación; y (ii) de otra parte, se requiere determinar el alcance de la función ecológica como limitación de los derechos de propiedad y libertad de empresa, entre otros.
14. En concordancia con lo anterior, y ante la falta de esa ley, existen en el país múltiples interpretaciones y opiniones que desde distintos sectores y bajo disímiles intereses pretenden determinar el alcance de la función ecológica

---

[55] República de Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Universidad del Rosario. *Op. Cit.*, p. 13.

[56] Con lo cual se avanzaría significativamente en la materialización de la denominada *"Constitución ecológica"*, expuesta magistralmente en la Sentencia T-411 de 1992 de la Corte Constitucional.

como limitación de los derechos de propiedad y libertad de empresa. Esta pluralidad de criterios le restan *seguridad jurídica* y *uniformidad en la interpretación*, lo que le genera gran desconfianza al sector productivo del país esta figura jurídica.

15. Siguiendo los criterios y parámetros de interpretación establecidos por la jurisprudencia uniforme de la Corte Constitucional, en la regulación integral que se haga de la función ecológica necesariamente se tendrá que realizar una ponderación entre los derechos de propiedad y libertad de empresa, de una parte, y el derecho al ambiente sano, de la otra.
    Así, *"las limitaciones que puedan imponerse al propietario por el legislador deben tener en cuenta los principios de razonabilidad y proporcionalidad, que exigen un balance equitativo entre los intereses individuales y los intereses de la sociedad"*,[57] y con ello armonizar la garantía de estos derechos.
16. Así mismo, en la regulación integral que se haga de la función ecológica, necesariamente se tendrá que desarrollar la facultad prevista por la Ley Ambiental de Colombia, en cuanto a que el Congreso, las Asambleas departamentales y los Concejos municipales y distritales, quedan investidos para *imponer obligaciones a la propiedad* en desarrollo de la función ecológica que le es inherente".[58]
17. En materia de *urbanismo* u *ordenamiento del territorio*, el principio de la función social y ecológica de la propiedad, complementado con los principios de la prevalencia del interés general sobre el interés particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios del desarrollo urbano, han permitido de alguna manera regular el mercado del suelo en los municipios y distritos de Colombia, y con ello contrarrestar los graves conflictos sociales que genera *la propiedad ociosa*.
18. Constituye *motivo de utilidad pública* e *interés social* para efectos de su adquisición, por enajenación voluntaria o mediante expropiación, las propiedades urbanas o rurales que se requieran para la ejecución de obras públicas destinadas a la protección y manejo del medio ambiente y los

[57] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C - 1172 de 2004.
[58] En los términos del inciso 3º del art. 107 la Ley 99 de 1993.

recursos naturales renovables, la declaración y alinderamiento de áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, la ordenación de cuencas hidrográficas con el fin de obtener un adecuado manejo de los recursos naturales renovables y su conservación, entre otros proyectos de preservación del patrimonio natural de interés nacional, regional y local, incluido el paisajístico, ambiental, histórico y arquitectónico, así como la constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y los recursos hídricos.[59] Inmerso en estos proyectos ambientales se encuentra la función ecológica de la propiedad y de la empresa.

19. El incumplimiento de la función ecológica de la propiedad constituye una causal para declarar *la extinción del derecho de dominio*, por cuanto tal conducta evidencia una actividad ilícita que causa grave deterioro a la moral social, en la medida que desatiende la protección exigida por las normas ambientales de los recursos naturales y el medio ambiente.[60]
    No obstante lo anterior, aún falta un mayor compromiso por parte de las autoridades judiciales competentes para darle plena aplicación a esta figura jurídica relativamente novedosa en nuestro derecho positivo.
20. Dado que la dirección general de la economía corresponde al Estado, y el legislador puede y debe intervenir en *la explotación de los recursos naturales* y *en el uso del suelo*, entre otros aspectos de trascendencia nacional, con el ánimo de racionalizar la economía, la función ecológica de la propiedad y de la empresa contribuye al propósito de la preservación del ambiente sano en aras de la consecución del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

9. Bibliografía

Fuente doctrinaria

AMAYA NAVAS, Óscar Darío. *La Constitución ecológica de Colombia*. Primera edición. Universidad Externado de Colombia. 2002.

[59] En los términos de los arts. 107 de la Ley 99 de 1993 y 58 de la Ley 388 de 1997.

[60] Art. 34 Constitución Política, desarrollado actualmente por la Ley 793 de 2002.

BECERRA PINZÓN, Paola Andrea; GARCÍA ARENAS, Ángela Natalia y SÁNCHEZ LANDAZABAL, Lina Juliana. *La empresa como libertad y como función social y ecológica. Estudio jurisprudencial de la Corte Constitucional [1991 – 2001]*. Tesis de Grado Pontificia Universidad Javeriana – Facultad de Ciencias Jurídicas. Junio 18 de 2002.

HERRERA CARRASCAL, Giovanni J. "Dominio público. Patrimonio inmobiliario del Estado". En libro: *Espacio público: encuentro de multitudes*. Bogotá: ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ – Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA. 2006.

IBÁÑEZ NAJAR, Jorge Enrique. *Las garantías de protección de la propiedad y sus excepciones. La extinción del dominio*. Bogotá, 1999.

MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. "Áreas protegidas y propiedad". En libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. Bogotá: Colección Textos de Jurisprudencia. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004.

__________. *Introducción al derecho ambiental*. Bogotá: Editorial Legis. Primera edición. 1999.

NAVARRO DE BAUTISTA, Zulma. *El perfil social de la empresa en la Constitución de 1991*. Editorial Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez. Primera edición, 1999.

PUERTAS DELLEPIANES, Ernesto. "La función ecológica y social de la propiedad". En revista: *Ambiente y Desarrollo* No. 8 del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo (IDEADE) de la Pontificia Universidad Javeriana. Junio de 2001.

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y UNIVERSIDAD DEL ROSARIO. *Guía metodológica para la certificación de la función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia*. Bogotá, 2004.

RODAS MONSALVE, Julio César. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá: Tercer Mundo / Ediciones Uniandes, 1995.

RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. "La función ecológica de la propiedad en la ampliación, reestructuración y saneamiento de resguardos indígenas".

En libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. Colección Textos de Jurisprudencia. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario. 2004.

SANGUINO SÁNCHEZ, Jesús María. "El derecho al ambiente como fenómeno limitante de la libertad en la Constitución de 1991". En libro: *Constitución ecológica colombiana*. Biblioteca Millennio. Bogotá: El Navegante Editores. Primera edición. 1996.

YOUNES MORENO, Diego. *Derecho constitucional colombiano*. Editorial Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez. Quinta edición, 2004.

VEJARANO, María Clara. *"Curso virtual: Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá".* ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ – Departamento Administrativo de Planeación Distrital y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Bogotá, 2006.

VELÁSQUEZ JARAMILLO, Luis Guillermo. *Bienes*. Novena Edición. Editorial Temis. 2004.

VELILLA MORENO, Marco Antonio. *Introducción al derecho de los negocios. Los nuevos dominios de la "administrativización del derecho comercial".* Bogotá: Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez Ltda. y El Navegante editores. Primera edición, 2001.

Fuente normativa

ACTO LEGISLATIVO No. 01 de 1999.

CÓDIGO CIVIL. Legis Editores S. A. 2004.

CÓDIGO DE COMERCIO. Legis Editores S. A. 2004.

CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE (Decreto-Ley 2811 de 1974).

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Editorial Leyer. Bogotá, 2006.

LEY 9ª DE 1989, *por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.* [Ley de Reforma Urbana].

LEY 70 DE 1993, *por la cual se desarrolla el art. transitorio 55 de la Constitución Política.* [Ley de Comunidades Afro-colombianas].

LEY 99 DE 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el*

Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. [Ley Ambiental de Colombia].

LEY 142 DE 1994, *por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios*. [Ley de Servicios Públicos Domiciliarios].

LEY 160 DE 1994, *por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.* [Ley Agraria de Colombia].

LEY 388 DE 1997, *por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991.* [Ley de Desarrollo Territorial].

LEY 472 DE 1998, *por la cual se desarrolla el art. 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones.* [Ley de Acciones Populares y de Grupo].

LEY 599 DE 2000, *por el cual se expide el Código Penal.* [Código Penal].

LEY 610 DE 2000, *por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías* [Ley de Responsabilidad Fiscal].

LEY 675 DE 2001, *por medio de la cual se expide el Régimen de Propiedad Horizontal.* [Ley de Propiedad Horizontal].

LEY 685 DE 2001, *por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.* [Código de Minas].

LEY 769 DE 2002, *por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones* [Código Nacional de Tránsito Terrestre].

LEY 793 DE 2002, *por la cual se deroga la Ley 333 de 1996 y se establecen las reglas que gobiernan la extinción de dominio.* [Ley de Extinción de Dominio].

Fuente jurisprudencial

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, Sentencias:

T - 411 de 1992	T – 150 de 1995
T – 536 de 1992	C – 157 de 1997

T - 537 de 1992
C - 006 de 1993
T - 251 de 1993
T - 254 de 1993
C – 295 de 1993
T – 028 de 1994
T – 431 de 1994
C – 536 de 1997
C - 126 de 1998
T – 046 de 1999
C - 595 de 1999
C – 740 de 2003
T – 774 de 2004
C - 1172 de 2004

Legislación y jurisprudencia acerca del ordenamiento territorial ambiental

Martha Lucía Ovalle Bracho[1]

1. Introducción

El crecimiento de las ciudades y, con él, los grandes problemas urbanos han hecho necesaria la intervención del Estado y fundamentalmente del órgano legislativo con el fin de lograr una adecuada planificación que abarque, al mismo tiempo, el ámbito urbano y el rural, teniendo en cuenta los rasgos característicos de uno y otro, de manera tal que un diagnóstico acertado del momento histórico concreto permita determinar las metas y prioridades a lograr a corto, mediano y largo plazo, lo mismo que los instrumentos para alcanzarla, y las políticas que permitan su cristalización.

El ordenamiento territorial ha sido considerado fundamentalmente como un proceso de planeación física, tal vez porque se ha entendido que éste se limita a organizar la superficie terrestre del Estado, en general, o de las entidades territoriales, en particular, y por ello es una disciplina propia de ingenieros, geógrafos, etc.

Sin embargo, hay que destacar que el territorio es el lugar donde habitan seres humanos con características e intereses diferentes, en el que desarrollan su vida y a lo largo de ella establecen relaciones importantes con la naturaleza, la familia, la sociedad, la propiedad y el Estado.

Dado que el derecho limita y controla las conexiones de los hombres con la naturaleza, las relaciones de los hombres entre sí, lo mismo que aquellos vínculos que surgen entre los individuos y los poderes públicos, el ordenamiento territorial no puede escapar a la regulación por parte del ordenamiento jurídico. El art. 1° de la Carta Política define a Colombia como un Estado social de derecho, forma de organización que busca el sometimiento de los particulares y de las autoridades públicas a las normas jurídicas, en cuya cabeza se encuentra la Carta Política (art. 4 superior).

---

[1] Abogada, especializada en Derecho Administrativo y en Derecho Constitucional. Catedrática de la especialización en Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario. Asesora de la Procuraduría General de la Nación.

En este orden es preciso resaltar la importancia del ordenamiento jurídico que gobierna el desarrollo territorial, algunos de cuyos aspectos analizaremos en este artículo, principalmente aquellos que tienen una relación directa con la regulación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

2. Fundamentos constitucionales del ordenamiento territorial ambiental

La Carta Política de 1991 ha sido denominada por la jurisprudencia constitucional como "Constitución ecológica", debido a la existencia de múltiples disposiciones que buscan la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y entre las cuales podemos encontrar, sin ninguna dificultad, el fundamento constitucional del ordenamiento territorial ambiental.

Así, el preámbulo señala, como una de las razones de nuestro ordenamiento constitucional, asegurar a los integrantes del pueblo de Colombia la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad y la paz, dentro de un marco jurídico democrático y participativo, que garantice un orden político, económico y social justo.

Entre los principios constitucionales, esto es aquellas normas de carácter general que integran la Carta Política e irradian cada uno de sus preceptos, constituyéndose en instrumentos que dirigen la interpretación y aplicación del ordenamiento jurídico en general, se encuentra el Estado social de derecho, la república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, el respeto a la dignidad humana, la solidaridad de las personas que la integran y la prevalencia del interés general (art. 1).

Uno de los fines esenciales del Estado es facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación (art. 2° superior).

Así mismo, el ordenamiento constitucional, por un lado, consagra el derecho-deber de todas las personas a conservar un ambiente sano, lo mismo que los derechos a la salud y al saneamiento ambiental, los cuales, a su vez, tienen el carácter de servicio público (arts. 49, 79, 95, numeral 8, 365 y 366) y, por el otro, imponen al Estado una serie de obligaciones relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, tales como proteger la di-

versidad e integridad de las riquezas naturales de la nación; conservar las áreas de especial importancia ecológica; fomentar la educación para estos fines; planificar el manejo y aprovechamiento de tales recursos para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; exigir la reparación de los daños causados y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas ubicados en las zonas de frontera (arts. 8, 67, 79 y 80).

En relación con el espacio público, la Carta Política de 1991 consagra el deber del Estado de velar por su protección y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular (art. 82).

Por otra parte, el ordenamiento superior faculta a los concejos municipales para reglamentar los usos del suelo y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio (art. 313, numerales 7 y 9).

De igual forma, los arts. 300, numeral 2, y 313, numeral 9, disponen que las asambleas departamentales y los concejos municipales deben dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico de los departamentos y municipios.

Finalmente, por mandato del art. 339 superior, el Plan Nacional de Desarrollo, en su parte general, debe señalar los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de acción estatal a mediano plazo y las estrategias y orientaciones generales de la política económica, social y ambiental que serán adoptadas por el gobierno. Por otro lado, la misma disposición señala que las entidades territoriales elaborarán y adoptarán, de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y la ley.

En este orden, es forzoso concluir que uno de los principales mecanismos para la protección del ambiente y de los recursos naturales renovables es la planificación ambiental que se realiza a través del Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo de las entidades territoriales y los planes de ordenamiento territorial que adopten éstas últimas, los cuales deben estar acordes con las políticas y determinaciones que se establezcan a nivel nacional.

3. Marco legal

Desde el punto de vista legal, el marco normativo nacional con fundamento en el cual las autoridades competentes pueden cumplir la función de ordenamiento territorial está contenido principalmente en las Leyes 9 de 1989, 99 de 1993, 128 de 1994, 136 de 1994, 152 de 1994, 388 de 1997 (en la cual nos detendremos) 507 de 1999, 810 de 2003, 902 de 2004 y 962 de 2005.

4. Objetivos de la Ley 388 de 1997 –Ley de desarrollo territorial–

Tal como se señaló anteriormente, el constituyente de 1991 definió a Colombia como un Estado social de derecho, organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana y en la prevalencia del interés general.

Esa autonomía comprende, por un lado, la dirección política de las entidades territoriales y, por el otro, la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la ley, lo cual las faculta para gobernarse por autoridades propias, ejercer las competencias que les correspondan, administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y participar en las rentas nacionales (art. 287 superior).

Tal como lo ha manifestado la jurisprudencia constitucional, teniendo en cuenta el carácter unitario de la República de Colombia, es preciso armonizar los principios de unidad y autonomía, garantizando el manejo por parte de los municipios y departamentos de los intereses locales, pero sin desconocer la supremacía del ordenamiento nacional. El Tribunal Constitucional colombiano ha reiterado que el principio de autonomía debe entenderse dentro de los límites de la Constitución y la ley, reconociendo así la superioridad de las regulaciones del Estado unitario, pero en el entendido de que la normatividad nacional debe respetar el contenido esencial de la autonomía territorial.[2]

Una manifestación de la autonomía de las entidades territoriales está dada por las facultades otorgadas por el constituyente a los concejos municipales

[2] Sentencias C-478 de 1992, C-517 de 1992, C-004 de 1993, C-534 de 1996, C-535 de 1996, C-643 de 1999, C-366 de 2000 y C-568 de 1993, entre otras.

en el art. 313, entre las cuales se encuentra la de reglamentar los usos del suelo (numeral 7).

Esa disposición fue desarrollada por la Ley 388 de 1997, Ley de Desarrollo Territorial, la cual se caracteriza por buscar la integración del componente urbano y el componente rural, dentro de un ámbito regional y nacional, y entre cuyos objetivos se encuentra la armonización y actualización de las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989 con las normas consagradas en la Carta Política de 1991; la Ley 152 de 1994, orgánica del Plan de Desarrollo; la Ley 128 de 1994, orgánica de las áreas metropolitanas; y la Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Sistema Nacional Ambiental (art. 4).

Al respecto, vale recordar lo manifestado por el legislador en la exposición de motivos del Proyecto de Ley No. 52 de 1995 Senado, que dio lugar a la Ley 388 de 1997:

> La expedición de la Carta Política de 1991 marcó importantísimos cambios en la vida institucional, económica, social, política y ambiental del país. La cuestión urbana no fue ajena a las materias que trataron los constituyentes, y así quedó consignado en el Estatuto Supremo. De ahí el interés de poner a tono con sus mandatos las normativas que reglamentan la reforma urbana, de tal manera que ésta cobre actualidad y respete los preceptos constitucionales. Lo propio puede predicarse de la Ley 152 de 1994, orgánica de planeación, de las Leyes 2 de 1991, 3 de 1991 y 99 de 1993, prescripciones que de una u otra forma atañen al asunto urbano. Conforme a lo expuesto se dejan de lado los planes de desarrollo municipal y se aboga por los planes de ordenamiento físico del territorio y los esquemas de ordenamiento territorial.[3]

De igual manera, la citada ley proporciona al municipio los mecanismos que le permitan, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural ubicado en su jurisdicción territorial, y la prevención de

[3] Gaceta del Congreso No. 232 del jueves 10 de agosto de 1995.

desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes (numeral 2 ibídem).

Así mismo, la Ley de Desarrollo Territorial pretende garantizar que la utilización del suelo por parte de los propietarios se ajuste a la función social y ecológica de la propiedad, y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, así como velar por la creación y defensa del espacio público y por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres (numeral 3 ibídem).

En este sentido, el citado ordenamiento jurídico desarrolló el querer del Constituyente de 1991 en relación con el derecho de todos los colombianos a tener una vivienda digna y a gozar de los servicios públicos domiciliarios (arts. 51 y 365 de la Carta Política). De igual manera, desarrolló el art. 58 superior, según el cual, si bien se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica.

Por otra parte, la Ley 388 de 1997 busca promover la concurrencia armónica de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que imponen al Estado el deber de ordenar el territorio, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes, así como facilitar la ejecución de las actuaciones urbanas integrales, en coordinación con la política urbana nacional (numerales 4 y 5 ibídem).

Lo anterior se justifica fundamentalmente respecto de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, en la medida que tales recursos desconocen las fronteras político-territoriales, lo cual los convierte, no pocas veces, en un asunto de interés nacional, motivo éste que hace necesario el trabajo coordinado y concurrente entre los órganos centrales del Estado y las entidades territoriales a quienes les corresponde su protección (arts. 8, 79 y 80 de la Constitución Política).

5. El ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial es un proceso que tiene por objeto la regulación de elementos tales como la población, las organizaciones sociales, los recursos natu-

rales renovables y el medio ambiente, las actividades económicas y las riquezas culturales, entre otros, dentro de un espacio físico determinado, todo lo cual debe desarrollarse dentro los parámetros establecidos por el ordenamiento jurídico.

Según la Carta Europea de Ordenación del Territorio,[4] el ordenamiento territorial "*es, a la vez, una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio, según un concepto rector*".[5]

La Ley 388 de 1997, en su art. 5º, define el ordenamiento del territorio municipal como *"un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción, y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales".*

El ordenamiento territorial municipal y distrital tiene por objeto completar la planificación económica y social que se realiza mediante los planes de desarrollo con la dimensión territorial (art. 6 ibídem). Al respecto, el art. 41 de la Ley 152 de 1994 establece que los municipios, además de los planes de desarrollo, deben contar con un plan de ordenamiento territorial.

De igual manera, el ordenamiento del territorio municipal y distrital busca la definición de estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales, el diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal o distrital, lo mismo

---

[4] Adoptada en la Conferencia Europea de Ministros Responsables y Ordenación del Territorio (CEMAT), en Torremolinos – España, el 20 de mayo de 1983.

[5] MASSIRIS CABEZA, Ángel, "Ordenación del territorio en América Latina", *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona. Vol. VI, núm. 125, 1 de octubre de 2002, p. 53.

que la definición de los programas y proyectos que concretan estos propósitos (art. 6 ibídem).

Vale destacar que el ordenamiento del territorio municipal y distrital debe realizarse teniendo en cuenta las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales; de igual manera, debe considerar las condiciones de la diversidad étnica y cultural, reconociendo el pluralismo y el respeto a las diferencias (art. 7 superior). Así mismo, debe incorporar instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial, de manera que se optimice la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida dignas para la población actual y las generaciones futuras (art. 6 Ibídem), esto es dentro del concepto de desarrollo sostenible.

La función pública del ordenamiento territorial se desarrolla con fundamento en los principios de la función social y ecológica de la propiedad (art. 58 superior), la prevalencia del interés general sobre el particular (art. 2 constitucional) y la distribución equitativa de las cargas y beneficios, lo cual permite garantizar la protección de los derechos colectivos.

En relación con la función social de la propiedad, vale recordar lo manifestado por la Corte Suprema de Justicia en la Sentencia de 9 de noviembre de 1989,[6] en la cual señaló que la realidad de los asentamientos humanos genera un dinámico problema social urbano, cuyas características se proyectan sobre la esfera de lo público, dada la naturaleza de los intereses y asuntos involucrados, de tal manera que el ordenamiento de las ciudades, sus magnitudes y su configuración presente y futura dejan de pertenecer *"al arbitrio exclusivo de los intereses concretos y subjetivos de los propietarios del suelo"*, y alcanza la esfera de lo público, lo cual justifica que *"no siendo en verdad suficiente la actuación indirecta del Estado por la mera limitación de las libertades privadas, el legislador puede señalar como obligación de los propietarios atender los procesos de planeación y gestión urbanística y, en estas condiciones, puede o no admitir una facultad absoluta de los propietarios para decidir sobre la existencia y disposición de las ciudades, y condicionar la garantía al derecho de propiedad a su uso social planificado, en términos de construcción y urbanización*".

[6] Citada por SANTOFIMIO GAMBOA, Jaime Orlando. 2004. *Derecho urbanístico*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, pp. 232 y 233.

Son fines de la función pública de ordenamiento territorial: facilitar el acceso de los habitantes a los espacios públicos y su destinación al uso común; hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y los servicios públicos domiciliarios; atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en beneficio del interés común, buscando su utilización racional en armonía con la función social y ecológica de la propiedad, procurando el desarrollo sostenible; propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural; y mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales (art. 3 ibídem).

Con el fin de asegurar la eficacia de las políticas públicas respecto de las necesidades y aspiraciones de los diversos sectores de la vida económica y social, relacionados con el ordenamiento del territorio municipal y distrital, las administraciones municipales, distritales y metropolitanas deben promover la concertación entre los intereses sociales, económicos y urbanísticos, mediante la participación de los habitantes y sus organizaciones, a través de mecanismos tales como el ejercicio de derecho de petición, la celebración de audiencias públicas, el cabildo abierto, la promoción de la acción de cumplimiento, la intervención en la formulación, discusión y ejecución de los planes de ordenamiento territorial y en los procesos de otorgamiento, modificación, suspensión o revocatoria de las licencias urbanísticas (Ley 388 de 1997, art. 4, Ley 507 de 1999, art. 2 y Ley 134 de 1994).

Además de lo anterior, vale recordar que, según lo dispuesto por el art. 33 de la Ley 136 de 1994, cuando en un municipio o distrito el desarrollo de proyectos de naturaleza turística, minera o de otro tipo, implique crear un cambio significativo en el uso del suelo, que dé lugar a una transformación en las actividades tradicionales de la entidad territorial, debe realizarse una consulta popular que estará a cargo de las autoridades municipales o distritales.

Al respecto, es preciso destacar que la participación de todas las personas en las decisiones que puedan llegar a afectarlas, como manifestación del carácter participativo de nuestra república democrática (arts. 1 y 2 superiores), conlleva el deber de las autoridades públicas de poner oportunamente al alcance de la población la información que le permita la materialización de tal derecho.

En este orden, el derecho a la información se constituye en un instrumento de reflexión –acción tanto individual como colectiva, en el entendido de que las autoridades estatales, además de esa información, deben crear las condiciones aptas para el debate público de los temas pertinentes,[7] en este caso, aquellos relacionados directamente con la ordenación de su territorio.

La función pública de ordenamiento del territorio local se ejerce mediante la acción urbanística de las autoridades municipales y distritales, entre las cuales se encuentran clasificar el territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana; identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental, de común acuerdo con la autoridad ambiental competente, para su protección y manejo adecuados; determinar los espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas; determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda; calificar y localizar terrenos para la construcción de vivienda de interés social. Las acciones urbanísticas deben estar contenidas o autorizadas en los planes de ordenamiento territorial o en los instrumentos que los desarrollen o complementen (art. 8 ibídem).

6. El plan de ordenamiento territorial

El plan de ordenamiento territorial, a través del cual se fijan los parámetros técnicos y jurídicos sobre el desarrollo físico del territorio y uso del suelo, constituye el principal instrumento para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal y distrital.

La Ley de Desarrollo Territorial define el Plan de Ordenamiento Territorial como un *"conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo"* (art. 9).

De acuerdo con la densidad poblacional de los municipios, los planes de ordenamiento territorial se denominan: a) planes de ordenamiento territorial, elaborados y adoptados para los municipios con población inferior a 100.000

[7] Corte Constitucional, Sentencia C – 891 de 2002.

habitantes; b) planes básicos de ordenamiento territorial, elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes; y c) esquemas de ordenamiento territorial, cuando son elaborados y adoptados por autoridades de los municipios con población inferior a 30.000 habitantes (art. 9 ibídem).

De igual manera, la Ley 388 de 1997 contempla los planes parciales, que constituyen instrumentos a través de los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para determinadas áreas del suelo urbano, para áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de conformidad con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas en general (art. 19 ibídem).

Vale destacar el carácter obligatorio de los planes de ordenamiento territorial, pues las autoridades competentes no podrán otorgar licencias urbanísticas si dicho plan no ha sido adoptado. Ningún agente público o privado podrá realizar actuaciones urbanísticas que no se ajusten a las previsiones y contenidos de los planes de ordenamiento territorial, a su desarrollo en planes parciales y a las normas estructurales del plan o complementarias del mismo (art. 20 ibídem).

Sobre el carácter obligatorio y la importancia del Plan de Ordenamiento Territorial, la Corte Constitucional, en la Sentencia C – 051 de 2001, manifestó lo siguiente:

> La existencia del Plan de Ordenamiento Territorial es fundamental para una adecuada organización del municipio y para la ejecución de obras indispensables con miras al desarrollo social y comunitario, de donde se desprende que la falta de plan viene a impedir el progreso y el crecimiento organizado y planificado del municipio o distrito, llegando a paralizar la realización de muchos proyectos que se requieren en distintos campos.
> 4.5. Teniendo en cuenta que el plan de ordenamiento territorial define a mediano y largo plazo un modelo de ocupación del territorio municipal y distrital, tal instrumento debe tenerse en cuenta en la definición de los programas y proyectos correspondientes a los planes de desarrollo municipales y

distritales, es decir, los planes de desarrollo deben estar en completa armonía con los planes de ordenamiento territorial (art. 21 ibídem).

7. Determinantes del plan de ordenamiento territorial

Un tema que desde el punto de vista jurídico y aun práctico genera controversia, por la falta de claridad que tanto los particulares como algunas autoridades tienen al respecto, es el relativo a la autonomía de los municipios y distritos para regular los usos del suelo, a través de los planes de ordenamiento territorial.

Frente a lo anterior, es del caso recordar que la Carta Política de 1991 consagra, en los arts. 1 y 287, el principio general de la autonomía territorial, el cual no es absoluto sino que opera dentro de los límites de los preceptos constitucionales y las disposiciones legales.

Para el caso que nos ocupa, las entidades territoriales –municipios y distritos– están facultadas para reglamentar los usos del suelo, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de los inmuebles dentro de los límites que fijen la Constitución y la ley (art. 313, numeral 7, superior), lo cual no afecta de manera negativa la autonomía territorial.

En este orden de ideas, el legislador, en el art. 10 de la Ley 388 de 1997, dispuso que en la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deberán tener en cuenta normas de superior jerarquía, en sus propios ámbitos de competencia, que se constituyen en determinantes de los citados planes, con lo cual se busca el sometimiento de la actuación de las autoridades locales en materia de ordenamiento territorial a la legalidad, como una forma de evitar la arbitrariedad.

Así las cosas, si bien las autoridades municipales y distritales –concejos– están facultadas por el ordenamiento constitucional para elaborar y adoptar los planes de ordenamiento territorial, tal actuación debe realizarse dentro del marco que les fijen la Constitución y la ley. Como consecuencia, los determinantes de los planes de ordenamiento territorial son una expresión del principio de legalidad, propio de un Estado social de derecho como el nuestro (art. 1° superior).

En suma, los concejos municipales y distritales, al elaborar los planes de ordenamiento territorial, deben tener en cuenta las normas de superior jerarquía que regulan de manera general aquellos aspectos que se pretenden reglamentar

a nivel local, a través de los citados planes. El desconocimiento de las disposiciones superiores implica una sanción para la autoridad local, que no es otra distinta a la nulidad por ilegalidad del acuerdo municipal a través del cual se adopta el mencionado instrumento de ordenación territorial.

Según el art. 10 de la Ley de Desarrollo Territorial, los determinantes de los planes de ordenamiento territorial son las normas relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas; las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico y arquitectónico; el señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia; los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refieran a hechos metropolitanos, así como las normas generales que establezcan los objetivos y criterios definidos por las áreas metropolitanas en los asuntos de ordenamiento del territorio municipal.

En materia ambiental constituyen determinantes ambientales las siguientes disposiciones normativas:

1. Las directrices, normas y reglamentos expedidos por las entidades que forman parte del Sistema Nacional Ambiental –SINA–, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de conformidad con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 2811 de 1974 –Código Nacional de Recursos Naturales Renovables–, tales como las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.
2. Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables en las zonas marinas y costeras; las normas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, relacionadas con la reserva, alindamiento, administración o sustracción de áreas protegidas,

tales como distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos, reservas forestales protectoras y protectoras productoras y parques naturales de carácter regional; y los preceptos y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas, lo mismo que para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica emanadas de la autoridad ambiental competente en la jurisdicción.

3. Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales.
4. Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas o riesgos naturales.

Además de los determinantes señalados por el art. 10 de la Ley 388 de 1997, es preciso que las autoridades municipales y distritales ajusten los planes de ordenamiento territorial a otras disposiciones que, además de constituir normas de superior jerarquía, regulan de manera especial determinadas materias como la agraria, por ejemplo.

Así, la jurisprudencia constitucional[8] ha reconocido que el constituyente de 1991 otorgó al trabajador del campo, y en general al sector agrario, una especial protección, que se justifica en la necesidad de garantizar la igualdad jurídica, económica, social y cultural de esa población, con miras a mejorar el ingreso y la calidad de vida de los campesinos. La Carta Política estableció el deber del Estado de promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial (arts. 64, 65 y 66 superiores).

En consideración a tales mandatos, el legislador expidió la Ley 160 de 1994, por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria, ordenamiento

[8] Corte Constitucional, Sentencias C – 021 de 1994 y C – 006 de 2002.

que consagra medidas tendientes a impedir que la parcelación de la tierra dé lugar a la generación de minifundios que la hagan improductiva (art. 1º). Entre las citadas medidas se encuentran las Unidades Agrícolas Familiares –UAF–, definidas como *"la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con la tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio" (art. 38 ibídem).*

Según el art. 44 de la Ley 160 de 1994, el INCORA, hoy INCODER, es el organismo competente para fijar la extensión de la Unidades Agrícolas Familiares para el correspondiente municipio, y advierte que, so pena de nulidad absoluta del acto o contrato, no podrá llevarse a cabo actuación o negocio alguno del cual resulte la división de un inmueble rural cuyas superficies sean inferiores a las señaladas como UAF para el correspondiente municipio. Así mismo, el legislador, en ejercicio de su facultad para establecer el límite máximo en la división de la tierra, teniendo en cuenta la función social de la propiedad, estableció en el art. 45 ibídem unas excepciones a la prohibición de fraccionar las UAF.

Teniendo en cuenta que las citadas disposiciones son normas de carácter especial y jerárquicamente superiores a las que expidan las autoridades municipales, éstas deben sujetar las disposiciones de los Planes de Ordenamiento Territorial a lo previsto en ellas cuando se trate de regular el uso del suelo rural.

Así lo señaló la Corte Constitucional en la Sentencia C–006 de 2002, en la cual manifestó que *"las disposiciones de los planes de ordenamiento territorial deben tener siempre presentes las normas agrarias y, por ende, los concejos municipales al aprobar el componente rural de los respectivos planes deben observar las disposiciones y objetivos de éstas"*.

Por otra parte, además del deber de sujeción de las normas locales a las normas especiales, a las disposiciones jurídicas de superior jerarquía o a aquellos preceptos de mayor ámbito en la comprensión territorial, vale destacar la interdependencia entre las normas de ordenamiento territorial con otras disposiciones jurídicas, tales como las ambientales y las mineras, lo cual, a su vez, implica la interrelación de las autoridades territoriales con las autoridades del orden nacional y regional para efectos de regular tales materias.

Al respecto, vale recordar que la Ley 685 de 2001, Código de Minas, regula en los arts. 34 y 35, respectivamente, las zonas excluibles de la minería y las zonas de minería restringida, disposiciones que deben ser tenidas en cuenta por los concejos municipales en la formulación, aprobación y adopción de los planes de ordenamiento territorial.

El art. 34 prohíbe los trabajos y obras de exploración y explotación minera en zonas declaradas y delimitadas, conforme a la normatividad vigente, como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y que, de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia, excluyan expresamente tales trabajos y obras. Dichas zonas de exclusión son las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, parques naturales de carácter regional y zonas de reserva forestales, aunque la Corte Constitucional señaló que además de las zonas de exclusión previstas en esta ley pueden existir otras, ya declaradas con anterioridad o que se declaren en el futuro por la autoridad ambiental. Para producir esos efectos, esas zonas deberán ser delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental con base en estudios técnicos, sociales y ambientales, con la colaboración de la autoridad minera, en aquellas áreas de interés minero.

Sin embargo, la autoridad minera, previo acto administrativo motivado de la autoridad ambiental que decrete la sustracción del área requerida, podrá autorizar que en las zonas mencionadas en el citado artículo, con excepción de los parques, puedan adelantarse actividades mineras en forma restringida, o sólo por determinados métodos y sistemas de extracción que no afecten los objetivos de la zona de exclusión.

Por su parte, el art. 35 del Código de Minas es una norma que permite efectuar trabajos y obras de exploración y de explotación de minas con las restricciones que en la misma norma se establecen. Así, por ejemplo, se permite la actividad minera dentro del perímetro urbano de los distritos y municipios, determinado por los planes de ordenamiento territorial, salvo en las áreas que las normas locales prohíban las actividades mineras.

Lo anterior es un ejemplo de interdependencia entre las normas ambientales, las normas mineras y las propias de ordenamiento territorial. Así lo explicó la Corte Constitucional en la Sentencia C –339 de 2002, en la que manifestó:

> Esta Corporación, en anterior oportunidad, señaló la interdependencia que debe existir entre las normas ambientales y las propias del ordenamiento territorial, para explicar que, aunque exista un ámbito global de la protección ambiental, la actuación local es un imperativo racional y físico en razón a la imposibilidad de actuar globalmente. Es así como se interrelacionan las autoridades ambientales nacionales y regionales con las autoridades territoriales, departamentales y municipales en una total solidaridad jurídica.

8. Participación de la autoridad ambiental en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial

Sin desconocer la importancia de todas las etapas que es necesario agotar para lograr la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, nos detendremos en la instancia de concertación del plan con la autoridad ambiental competente.

La Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y organizó el Sistema Nacional Ambiental –SINA–, esto es, el conjunto de normas, orientaciones, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la citada ley (art. 4).

Para todos los efectos, la jerarquía en el SINA tiene el siguiente orden descendente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Corporaciones Autónomas Regionales, departamentos, distritos y municipios (art. 4).

Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos autónomos, integrados por las entidades territoriales, que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, encargados de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables, procurando su desarrollo sostenible, de conformidad con la ley y las políticas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (art. 23).

En su condición de máxima autoridad ambiental, dentro de su jurisdicción, a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde asesorar a

los departamentos, distritos y municipios, de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales. De igual manera, deben participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten (art. 31, numerales 4 y 5).

Según el art. 24 de la Ley 388 de 1997, el proyecto de plan de ordenamiento territorial debe someterse a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental competente, para su aprobación en lo correspondiente a los asuntos exclusivamente ambientales, para lo cual tal entidad dispondrá de un término de treinta (30) días.

No obstante lo anterior, es preciso resaltar que la intervención de la autoridad ambiental no puede limitarse a analizar los documentos que le presente la autoridad municipal, sino que su papel debe ser activo durante todo el proceso de formulación del plan de ordenamiento territorial, buscando siempre la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

En cuanto al término señalado para aprobar el proyecto de plan de ordenamiento territorial por parte de la Corporación Autónoma Regional, vale recordar que el art. 1°, parágrafo 6, de la Ley 507 de 1999, modificó la Ley 388 de 1997 señalando que: vencido el plazo de treinta días para que el citado organismo se pronunciara sobre los aspectos ambientales sin tomar decisión alguna, se entendía concertado y aprobado el proyecto, es decir, operaba el silencio administrativo positivo, dejando de lado, entonces, cualquier opinión que la autoridad competente en materia ambiental pudiera emitir sobre la regulación de los recursos naturales renovables.

Tal disposición de la Ley 507 de 1999 fue declarada inexequible por la Corte Constitucional en la Sentencia C - 423 de 2000, por considerar que no es dable al legislador exonerar al Estado de su obligación de prevenir y controlar el deterioro ambiental, a título de sanción por la actitud omisiva y morosa de algunas de sus autoridades.

Por otra parte, es preciso resaltar que la autoridad ambiental sólo podrá objetar el proyecto de plan de ordenamiento territorial por razones técnicas y con fundamento en estudios previos. Contra la decisión que adopte la Corporación procede el recurso de apelación ante el Ministerio del Medio Ambiente.

9. El plan de ordenamiento territorial y las medidas de policía local que tienen impacto sobre el uso del suelo

No pocas veces se ha llegado a pensar que las atribuciones asignadas por la ley a las autoridades de policía local –alcaldes–, para establecer medidas que tengan impacto sobre la administración de los usos del suelo, desconocen la facultad constitucional otorgada a los concejos municipales por el art. 313, numeral 7, de la Carta Política.

Sobre el particular, la jurisprudencia constitucional[9] ha manifestado que la función de ordenamiento territorial busca definir uno de los aspectos más importantes de la vida comunitaria, como es la dimensión y la protección espacial, pues comprende una serie de acciones, decisiones y regulaciones que definen de manera democrática, participativa, racional y planificada, el uso y el desarrollo de un determinado espacio físico, con arreglo a parámetros y orientaciones de orden demográfico, urbanístico, rural, ecológico, sociológico, económico y cultural.

El plan de ordenamiento territorial, afirma la Corte Constitucional,[10] es una de las estrategias a través de las cuales se implementa la política de ordenamiento territorial en el municipio, distrito o área metropolitana, constituyéndose en el fundamento de cualquier reglamentación local orientada a evitar impactos negativos derivados del uso del suelo.

Sin embargo, también es preciso recordar que, según el art. 315, numeral 2, de la Carta Política, es función del alcalde conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba del presidente de la República y del respectivo gobernador. Así las cosas, el alcalde, como primera autoridad de policía del municipio, tiene la potestad de expedir reglamentos de policía para preservar el orden público y garantizar la tranquilidad y salubridad públicas, como elementos integrantes de aquel.

[9] Sentencia C-117 de 2006.

[10] Ibídem.

No obstante, cuando las medidas que por motivos de tranquilidad y salubridad públicas establezca la autoridad de policía local produzcan un impacto sobre la administración de los usos del suelo, tales como la demarcación de zonas para la ubicación de establecimiento industriales y comerciales, debe tenerse en cuenta el plan de ordenamiento territorial expedido por los concejos municipales. En ese orden, no es posible afirmar que tales disposiciones desconozcan la facultad otorgada por el art. 313, numeral 7, superior a las citadas corporaciones administrativas.

10. Conclusiones

El constituyente de 1991 impuso al Estado la función preventiva de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (art. 80 superior).

En virtud de tal precepto, el legislador expidió las Leyes 99 de 1993, 142 de 1994, 128 de 1994, 136 de 1994, 152 de 1994, 388 de 1997, la cual modificó las Leyes 9 de 1989 y 3 de 1991, 507 de 1999, 810 de 2003, 902 de 2004 y 962 de 2005, disposiciones que hemos querido destacar, pues a ellas debe someterse la función de planificación que con la participación de la comunidad debe llevar a cabo el Estado, a través del Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo de las entidades territoriales y los planes de ordenamiento territorial, con el objeto de armonizar el desarrollo económico con la protección de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, buscar la integración del componente rural y el componente urbano dentro del ámbito regional y nacional, promover el ordenamiento del territorio de los municipios y áreas metropolitanas, fomentar el uso equitativo y racional del suelo y lograr que la propiedad cumpla la función social y ecológica que le asignó la Carta Política de 1991. Lo anterior, sin desconocer que la planificación está gobernada, desde el punto de vista jurídico, por las normas comunes a las diferentes ramas del derecho.

En este orden, todo proceso de planificación física, ambiental, social y económica debe estar sometido al ordenamiento jurídico, como una manifestación de nuestro Estado social de derecho, el cual proscribe la arbitrariedad.

11. Bibliografía

Referencias doctrinales

MASSIRIS CABEZA, Ángel. 2002. "Ordenación del territorio en América Latina". En: *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona. Vol. VI, núm. 125, 1 de octubre de 2002, p. 53.

SANTOFIMIO GAMBOA, Jaime Orlando. 2004. *Derecho urbanístico*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, pp. 232 y 233.

Referencias jurisprudenciales

Corte Constitucional. Sentencia C-478 de 1992, M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.

Corte Constitucional. Sentencia C-517 de 1992, M.P. Ciro Angarita Barón.

Corte Constitucional. Sentencia C-004 de 1993, M.P. Ciro Angarita Barón.

Corte Constitucional. Sentencia C-534 de 1996, M.P. Carlos Gaviria Díaz.

Corte Constitucional. Sentencia C-535 de 1996, M.P. Alejandro Martínez Caballero.

Corte Constitucional. Sentencia C-643 de 1999, M.P. Alejandro Martínez Caballero.

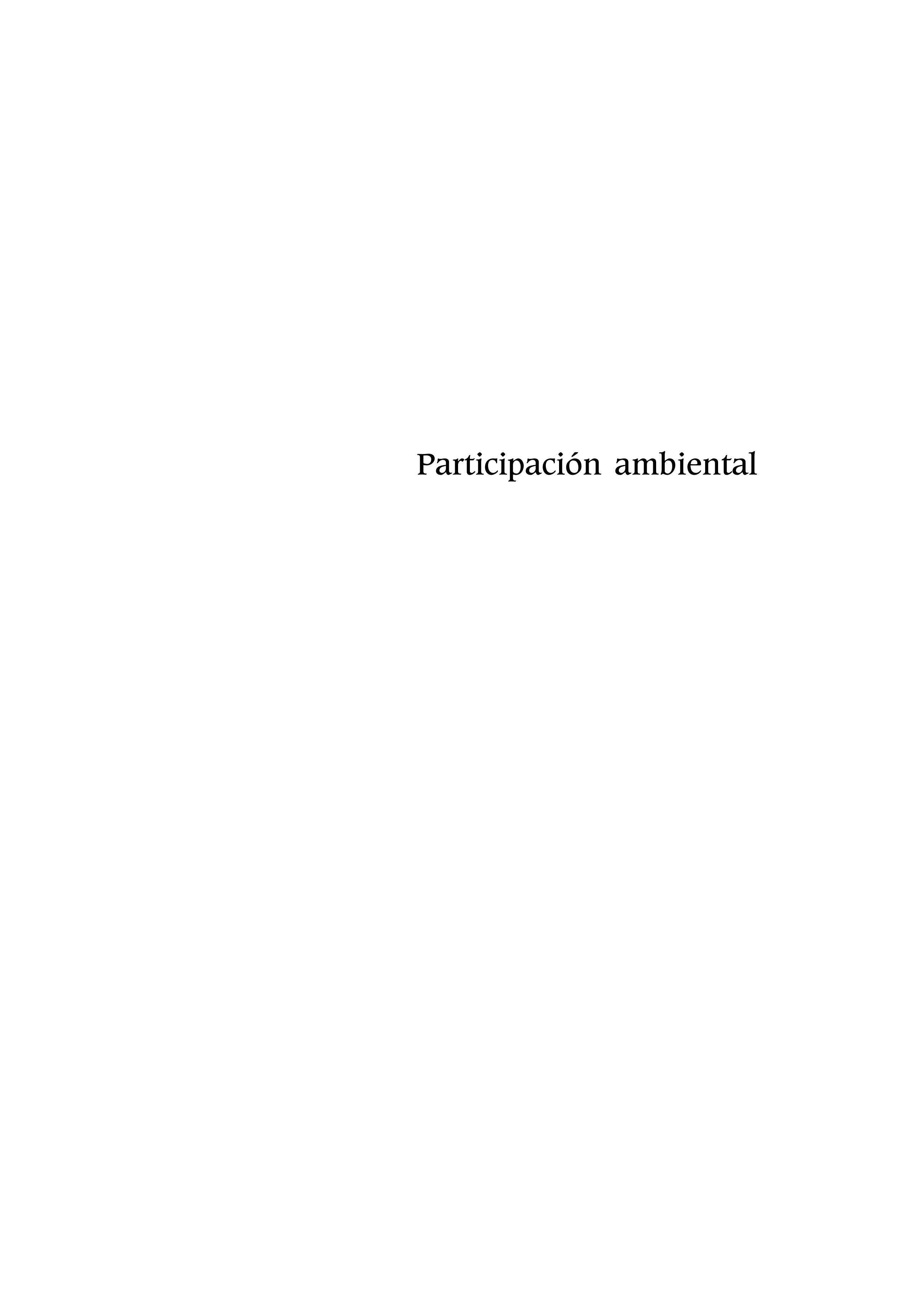
Corte Constitucional. Sentencia C-366 de 2000, M.P. Alfredo Beltrán Sierra.

Corte Constitucional. Sentencia C-568 de 1993, M.P. Fabio Morón Díaz.

Corte Constitucional. Sentencia C-891 de 2002, M.P. Jaime Araujo Rentería.

Corte Constitucional. Sentencia C-117 de 2006, M.P. Jaime Córdoba Tribiño.

Corte Constitucional. Sentencia C-006 de 2002, M.P. Clara Inés Vargas Hernández.



Participación ambiental

La participación: un medio para prevenir y solucionar los conflictos ambientales en Colombia

Gloria Amparo Rodríguez[1]

Expertos han definido el conflicto ambiental como aquel donde la controversia de información, intereses o valores, entre al menos dos grupos interdependientes, se refiere a cuestiones relacionadas con el acceso, disponibilidad y calidad de los recursos naturales y de las condiciones ambientales del entorno que afectan la calidad de vida de las personas,[2] y se presentan cuando existen grupos, por lo general uno más débil, con diferentes intereses económicos y políticos. Podemos concebir el conflicto ambiental como un proceso que se desarrolla en el espacio público donde grupos de personas establecen una disputa sobre temas ambientales, a partir de distintas percepciones, valoraciones o significados.[3]

La forma como los hombres han transformado los ecosistemas y han usado los recursos naturales ha dado lugar, desde hace muchos años, a los conflictos ambientales, de los cuales somos conscientes sólo hasta los últimos tiempos.

El manejo y la solución de este tipo de discrepancia dependen en gran medida de la cultura existente en el país, de las instituciones que tienen competencia en la materia, de las políticas que promueven la conservación de los recursos naturales y de la participación real de las comunidades en la gestión y en las disposiciones ambientales que les interese.

Para la solución de las controversias y la defensa de los derechos ambientales, la Constitución Política de Colombia consagró la participación y abrió las posibilidades de instauración de una justicia por consenso, a través de dife-

---

[1] Abogada. Especialista en Derecho Ambiental y máster en Medio Ambiente y Desarrollo. Estudiante del doctorado en Sociología Jurídica de la Universidad Externado de Colombia. Directora de la línea en Derecho Ambiental de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad del Rosario. E-mail: grodrig@urosario.edu.co.

[2] CIID-IRCD. *Conflicto y colaboración en el manejo de recursos naturales: Programa de Pequeños Fondos para Investigación en América Latina*. I Reunión del Comité Directivo del Programa. Costa Rica. 1999.

[3] SANTANDREU, Alain, GUDYNAS, Eduardo. *Ciudadanía en movimiento. Participación ciudadana y conflictos ambientales*. CLAES, FESUR y Ediciones Trilce, 1998.

rentes mecanismos, garantizando de esta forma los derechos denominados de tercera generación. De esta manera, el constituyente de 1991 tuvo en cuenta la intervención de la colectividad, la cual termina por constituirse en un indicador de una verdadera democracia participativa.

La participación como derecho fundamental busca prevenir el abuso del poder político y económico; a través de su ejercicio se legitiman las decisiones y se da la oportunidad para que las personas opinen y se apropien de los programas y proyectos ambientales, haciendo realidad el art. 79 de la Carta Magna que estableció el derecho a gozar de un medio ambiente sano, y el deber de garantizar la participación en las decisiones que puedan afectarlo.

En este mismo sentido, el legislador, mediante la Ley 99 de 1993, consagró nuevos mecanismos de participación en materia ambiental, como la intervención de procesos administrativos y las audiencias públicas ambientales, entre otros, a través de los cuales se busca la prevención de los conflictos ambientales.

Sobre estas premisas consideramos que un elemento fundamental a tener en cuenta, dentro de las políticas públicas de sostenibilidad, es la participación, la cual se constituye en un instrumento eficiente para lograr el uso y manejo adecuado de los recursos naturales y del ambiente, además de ser un instrumento para la prevención y solución de conflictos ambientales.

1. Causas de los conflictos ambientales

Los problemas ambientales afectan grandes sectores de la población colombiana, especialmente a las comunidades locales y grupos étnicos o aquellos sectores que cuentan con más bajos recursos económicos. Si bien nuestro legislador se ha preocupado por expedir normas ambientales, esto no ha garantizado que desaparezcan las dificultades relacionadas con el entorno, por el contrario, han aumentado y ello se debe especialmente a las siguientes razones:

1.1. El modelo de desarrollo

El modelo actual de desarrollo promueve la proliferación de actividades que generan efectos externos o externalidades ambientales positivas o negativas, y como consecuencia producen efectos ambientales. La actividad del hombre ha suscitado significativas alteraciones al ambiente por múltiples factores, entre los cuales

encontramos el aumento de las obras de infraestructura, de las actividades productivas y de los niveles de consumo que imperan actualmente en el mundo.

El acrecentamiento de obras se refleja en la construcción de vías, represas, aeropuertos, etc., actividades que generan impactos sociales, económicos, culturales y desequilibrio ambiental, como consecuencia de la contaminación atmosférica, de suelos, hídrica, por los vertimientos que van especialmente a los ríos y por los residuos resultado de su actividad.

También producen conflictos ambientales aquellos elementos que, para satisfacer las "necesidades" del hombre, hoy se usan y se desechan, repercutiendo negativamente en el entorno. El modelo de economía que actualmente impera y el desarrollo tecnológico han terminado por convertirse en un problema ambiental, por la gran cantidad de productos que son generados de manera masiva e incluso a bajos precios, y como consecuencia de las actividades de los medios de comunicación que promueven el consumo de los mismos.

La utilización insostenible de recursos naturales que se requiere para la producción masiva promueve la circulación de flujos de materia y energía, generando la inestabilidad de los ecosistemas, porque los desechos no son asimilados por los mismos. Concomitantemente, se presenta la sobreutilización de recursos, que disminuye la biodiversidad, deteriora el recurso hídrico, los suelos y la atmósfera. El modelo de desarrollo orientado hacia un crecimiento económico continuo considera los recursos naturales y su utilización como ilimitados. Como consecuencia, somete al sistema natural a una fuerte presión para satisfacer sus requerimientos, excediendo los límites de los ecosistemas.

A lo anterior debemos sumar el hecho de que el transporte de los medios de consumo también afecta la biosfera por la utilización de combustibles fósiles, los cuales contribuyen al calentamiento de la Tierra. De esta manera, podemos concluir que el modelo de desarrollo que promueve el consumo deteriora los recursos naturales y eleva los impactos ambientales. Por ello, es necesario revisar el modelo planteado, para que se promueva el "consumo responsable con el ambiente", que además permita satisfacer las necesidades de manera igualitaria para toda la población, generando el menor impacto ambiental. Se deben identificar y promover mecanismos alternativos para evitar actividades que requieran de la utilización de combustibles fósiles, y propiciar y financiar actividades con energías alternativas.

De otro lado, debemos señalar que la excesiva demanda de bienes y servicios ambientales también ocasiona problemas, hecho representado, por ejemplo, en los centros urbanos, que requieren de gran cantidad de recursos para satisfacer las necesidades de la población, promoviendo la expansión demográfica y urbana, que en últimas incide negativamente en los espacios naturales, produciendo gran cantidad de basura, vertimientos y contaminación.

Colombia no es ajena a esta situación, hecho que se refleja a lo largo y ancho del país en los conflictos ambientales, entre los cuales podemos destacar, entre otros:

- La construcción y operación del trasvase del río Guarinó al río La Miel, en Caldas, y del río Ovejas a la represa de Salvajina, en el Cauca;
- La excesiva utilización de aguas subterráneas en la Sabana de Bogotá, que está agotando el recurso hídrico que garantiza hacia el futuro el agua para los bogotanos;
- La construcción de la represa de Urrá en Córdoba, que ha terminado por disminuir el recurso pesquero y ha afectado a las comunidades aledañas;
- La actividad minera que se realiza en departamentos como el Chocó y la Guajira;
- La actividad petrolera que ha afectado zonas del Orinoco y Putumayo;
- La actividad portuaria en Buenaventura, Santa Marta y Cartagena.

Otra muestra de conflictos ambientales la encontramos en los grandes impactos que ha generado la construcción, desde los años 50, de la vía que comunica a Barranquilla y Santa Marta, llamada “Carretera de la Cordialidad”. La obstrucción de la comunicación entre el agua salubre y la dulce ocasionó la desaparición del manglar, la disminución del recurso pesquero y el cambio drástico del paisaje en la Ciénaga Grande, la cual pasó a ser de color gris, reflejando el ecosidio que se había ocasionado.

En cuando a la actividad industrial y productiva, encontramos casos representativos como el cultivo de caña en el Valle del Cauca, la siembra de palma africana en el César y la contaminación atmosférica en zonas industriales como Yumbo, Cazucá, Sogamoso y Cartagena.

1.2. Decisiones de las autoridades

Algunos conflictos se ocasionan como consecuencia de las decisiones de las autoridades, especialmente cuando se expide una norma o un acto administrativo obedeciendo al despliegue de inversiones, como resultado del proceso de globalización que se impone actualmente en el país.

Encontramos un caso ilustrativo sobre el particular, que tiene que ver con la recientemente expedida Ley 1021 de 2006, conocida como Ley Forestal. La preocupación de diferentes sectores hizo que se presentaran varios pronunciamientos en favor o en contra de la aprobación de la mencionada norma, que permitieron entrever los múltiples intereses que se encontraban en juego.

En este caso específico, las demandas advertían el empeño de los ambientalistas por la conservación y utilización sostenible de nuestros bosques, así como el afán del gobierno nacional y de las empresas dedicadas a la producción, distribución, importación, exportación y comercialización de la madera, que esperaban dinamizar la economía y optimizar su actividad productiva.

De igual forma, se plantearon los intereses de los pueblos indígenas y de las comunidades afrocolombianas, tendientes a lograr que se respetaran sus territorios y sus derechos a la utilización sostenible de los recursos naturales en ellos existentes. En ese sentido, las comunidades étnicas solicitaban que se les permitiera la participación real y efectiva en la toma de decisiones ambientales, a través de la consulta previa; un derecho fundamental que consideran vulnerado con el trámite que se le había dado a la mencionada Ley Forestal.

Finalmente, después de muchos requerimientos, el gobierno y el Congreso de la República, de manera parcial, tomaron en cuenta algunas de las solicitudes planteadas sobre la ley, demostrando claramente la importancia de incluir, desde el inicio hasta el final, todos los sectores interesados en los procesos y tomas de decisiones ambientales, en asuntos tan importantes como el caso presentado.

Otros ejemplos ilustrativos de conflictos generados como consecuencia de decisiones de las autoridades son la expedición de licencias ambientales como las correspondientes a la segunda pista del Aeropuerto El Dorado, la Avenida Longitudinal de Occidente, la explotación de petróleo en territorio del pueblo U'wa, la del Emisario Submarino en Cartagena, entre otras, cuyas demandas por parte de las comunidades fueron de público conocimiento en su momento.

1.3. Declaración de áreas protegidas

Es importante destacar también lo que ha acontecido con los conflictos generados como consecuencia de la expedición de disposiciones mediante las cuales se declara o se sustrae un área protegida. La dificultad se centra especialmente en lo referente al tema de propiedad, puesto que en estas zonas existen personas que poseen los predios desde antes de la declaración como área especial. El Estado, al expedir la norma, pasa a limitar las actividades y uso del suelo vistas las características y la reglamentación de las áreas protegidas, sin tener en cuenta a los propietarios y sin generar políticas claras que posibiliten la compra de las tierras.

Un caso que nos permite ilustrar esta argumentación es el de los Cerros Orientales de la ciudad de Bogotá, un área de reserva forestal protegida, constituida en el año 1976 mediante el Acuerdo 30 del Inderena, a la cual, con posterioridad, le han realizado varias sustracciones que obedecen a intereses que no están claramente justificados, permitiendo que, 30 años después de su declaración, se encuentren funcionando canteras, y que a pesar de la limitación para la construcción de viviendas existan barrios populares de invasión legalizados y barrios de estratos altos, algunos de ellos sin licencia de construcción o con una emitida de manera irregular.

Lo anterior nos demuestra que es necesario fortalecer las áreas protegidas en nuestro país, y que las políticas en torno a estas figuras no pueden flexibilizarse, porque ellas permiten la administración, el manejo y la protección del ambiente y los recursos naturales.

Deben constituirse en una realidad los planteamientos de la oficina de Parques Nacionales, que señalan que "las medidas que se tomen para la administración y manejo de áreas protegidas deben generar un cambio de actitud cultural para la conservación, que no choque con la necesidad de desarrollo social, pero que sí confronte el modelo actual e incida en su transformación hacia sistemas más amigables con la naturaleza. Se requiere promover el diálogo intercultural, cualificando los niveles de convivencia en la medida en que contribuyan a reconocer y respetar las diferencias y a potenciar la capacidad de trabajo conjunto, para reequilibrar la relación de conjunto con la naturaleza".[4] De

[4] www.parquesnacionales.gov.co/areas/temas/quareahtml.htm.

esta manera se contribuye con la prevención y solución de los conflictos ambientales que sobre estas áreas puedan presentarse.

1.4. Organismos internacionales

Las medidas impulsadas por los organismos internacionales como la Organización Mundial del Comercio –OMC–, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, para promover el libre comercio, terminan por generar conflictos ambientales, porque ellas promueven la privatización mediante concesión y métodos intensivos de utilización de recursos naturales, ocasionando la destrucción de los bosques, el agotamiento de recursos hídricos y la contaminación.

Sobre este particular destacamos las discusiones que últimamente se han presentado sobre el Tratado de Libre Comercio –TLC–, suscrito entre Colombia y Estados Unidos, a través del cual el gobierno pretende "abrir de manera permanente el mercado para nuestros productos, a fin de generar empleo a partir de la inversión, y generar recursos para erradicar la pobreza".[5]

Este tratado genera preocupaciones en materia ambiental, las cuales han sido planteados por las Organizaciones No Gubernamentales ambientalistas y por los grupos étnicos, relacionadas con la conservación y protección de la biodiversidad, la seguridad alimentaria, la protección de los conocimientos tradicionales, la elasticidad de las normas ambientales para los inversionistas extranjeros y las restricciones para los nuestros, que deben cumplir con disposiciones cuyos estándares son más altos, o a quienes, para lograr exportar los productos nacionales, se les exigen las certificaciones o etiquetados ambientales otorgadas por ONG u otras entidades internacionales.

1.5. Excesiva reglamentación y debilitamiento de la institucionalidad ambiental

Nuestra legislación ha sido abanderada en asuntos ambientales. El ordenamiento jurídico colombiano fue de los primeros en establecer normas para proteger el medio ambiente y los recursos naturales. A partir de la Conferencia de Estocolmo

---

[5] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2006. *Tratado de Libre Comercio*. Comercio – Estados Unidos. Resumen.

(1972) viene a desarrollarse la legislación ambiental colombiana, y nace con la Ley 23 de 1973. Antes de esta ley no encontramos normas que tutelen taxativamente el ambiente, aunque el Código Civil contiene disposiciones sobre fauna, flora, agua, y existían leyes sobre la tala de bosques y los recursos forestales.

Actualmente, la excesiva reglamentación que se presenta en Colombia en la materia ha terminado por generar conflictos. Si bien podemos señalar que contamos con suficientes normas para la protección del ambiente, las cuales han sido establecidas por la intención del legislador de proteger los recursos naturales y el entorno, éstas presentan dificultades en su aplicación. Podríamos incluso decir que algunas de estas disposiciones no pasan de tener un carácter meramente formal.

Se presentan problemas en cuanto a las competencias, que no son claras en algunos casos, y con el hecho de tener normas que no son coherentes y no se sabe con exactitud cuales están vigentes o no; además de faltar claridad en cuanto al régimen de transición de las normas. Ejemplo de ello lo encontramos en el Decreto 1729 de 2002, sobre cuencas hidrográficas, y en algunas disposiciones como la Resolución 627 de 2006, las cuales señalan expresamente que "derogan todas las normas que le sean contrarias", creando incertidumbre e inseguridad sobre las vigentes, puesto que varias disposiciones pueden hacer referencia al mismo tema.

Esta problemática se aumenta con el hecho de encontrar normas que son el resultado de procesos concertados con el sector productivo, y que han terminado por flexibilizarse y ajustarse a intereses diferentes a los ambientales, como las referentes a las licencias ambientales (Decreto 1220 de 2005).

No es posible desconocer que con la creación del Ministerio de Ambiente y los demás entes ambientales se presentó un avance significativo pero no suficiente, en cuanto a la protección y recuperación de los recursos naturales y del ambiente en Colombia. Sin embargo, consideramos que con los cambios que como consecuencia del Decreto 216 de 2003 se dieron en cuanto a competencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se ha perdido fuerza y se presenta un retroceso en relación con la institucionalidad ambiental que existía en los años 90.

Lo anterior se evidencia también en los grandes centros urbanos, donde encontramos que no hay un manejo integral y que existen problemas en cuanto

a las funciones. Ilustrativo es el caso de la ciudad de Bogotá, donde tanto el DAMA, como el IDU, el Jardín Botánico y la Defensoría del Espacio Público tienen competencia en asuntos relacionados con el ambiente y los recursos naturales. Esto ha terminado por crear confusión y una desagregación de la función ambiental que no se sabe en cabeza de quién está finalmente.

Con este panorama podríamos señalar, finalmente, que los conflictos ambientales dejan de manifiesto problemas como la deficiente gobernabilidad, no acatamiento o elasticidad de las normas ambientales y la inexistencia de estrategias para garantizar la solución y participación real y efectiva en las decisiones ambientales, todo ello generando desconfianza, gran incertidumbre y una marcada tendencia a la complicación de los problemas ambientales.[6]

De igual forma nos demuestra que en Colombia no contamos con mecanismos que permitan identificar y prevenir las disputas ambientales. Paradójicamente, algunos funcionarios de las instituciones ambientales consideran que no cuentan con las herramientas para enfrentar los conflictos, o qué casos deben ser los jueces quienes los resuelvan, desconociendo que una estrategia anticipada puede evitar un desgaste institucional, social y económico.

2. Manera como se abordan los conflictos ambientales y una estrategia para enfrentarlos

A continuación se establecerá la forma como tradicionalmente son manejados los conflictos ambientales, y se señalarán las razones por las cuales consideramos que la participación ciudadana puede constituirse en un mecanismo que permita prevenir y solucionar los mismos.

¿Cómo se han enfrentando los conflictos ambientales en Colombia?

Para asumir los conflictos ambientales existen diferentes estrategias.[7] En algunos casos las personas, de manera individual o colectiva, se organizan para

[6] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. 2001. "Nuevas alternativas para la solución pacífica de los conflictos ambientales". En: *Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales*. Ministerio del Medio Ambiente – ICFES, p. 81.

[7] Ver cuadro anexo sobre mecanismos judiciales y administrativos en materia ambiental.

hacer frente al conflicto. Algunos deciden buscar una salida judicial a través de las acciones públicas como la tutela, las populares y las de grupo. Este enfoque utiliza procedimientos y pautas que han evolucionado a través del tiempo, basándose en hechos y procedimientos a través de la intervención de un juez.[8] Esta forma de enfrentar los conflictos ambientales puede presentar dificultades, porque en algunos casos los jueces no tienen una sensibilidad ambiental o consideran que oponerse a los proyectos es oponerse al desarrollo del país.

En otros momentos se acude a solucionar el conflicto a través de la administración, y para ello acuden a la autoridad, especialmente a la autoridad ambiental. Esto se realiza generalmente mediante la instauración de derechos de petición, la intervención en los procesos ambientales o, incluso, a través de protestas o de manifestaciones dirigidas a estas autoridades.

Un método menos utilizado en nuestro país es los llamados mecanismos alternativos de solución de conflictos, como la mediación o la conciliación. Este enfoque de solución surge por las dificultades que se presentan en la utilización de los mecanismos judiciales, relacionados con los tiempos que requiere un juez para la sentencia o con los altos costos que implican los procesos judiciales. Consideramos que deberían explorarse las bondades de estos mecanismos y tratar de indagarlos en su ejercicio en Colombia.

La participación ciudadana, ¿puede ser una estrategia de prevención y solución de los conflictos ambientales?

Adicional a las maneras de enfrentar los conflictos ambientales ya mencionados, encontramos la participación ciudadana, entendida como un proceso mediante el cual se logra contribuir a la vida del país, se pueden enfrentan los problemas, se construyen consensos y se aporta a la gestión ambiental a través de la toma de decisiones. Los mecanismos de participación existentes sirven para apoyar a los actores sociales afectados por daños ambientales, y posibilitan que estos determinen su futuro para que puedan manejar desde mejores posiciones los conflictos que vayan surgiendo.

[8] BRUCE, Mitchell. *La gestión de los recursos y del medio ambiente*. Ed. Multiprensa. México. 1999, p. 225.

La participación es fundamental porque a través de ella se puede lograr que la población conozca sus derechos ambientales, y se empodere en su protección y defensa, sobre todo si tenemos en cuenta que, por ejemplo, los mecanismos de carácter judicial cuentan con procedimientos expeditos y pueden ser iniciados por las personas interesadas, sin necesidad de contar con abogado para lograr una justicia ágil y oportuna.

Las normas ambientales han consagrado mecanismos de participación ambiental que posibilitan que las colectividades se enteren de los proyectos, obras y actividades que se planean realizar, y que puedan incidir de manera positiva y propositiva en los instrumentos para prevenir, mitigar o compensar los impactos que estos puedan generar. Un prototipo de estos mecanismos son las audiencias públicas ambientales, a través de las cuales la sociedad conoce el proyecto, profundiza sobre sus repercusiones y analiza las razones y los elementos de juicio en favor o en contra del mismo.

No obstante, a pesar de los avances en el tema ambiental y a la gran cantidad de mecanismos de participación existentes en nuestra legislación, se presentan muchas dificultades en asumir estrategias para identificar, manejar y solucionar los problemas ambientales. No podemos desconocer que aún en Colombia falta una cultura participativa, porque no son suficientemente conocidos y ejercidos los mecanismos de participación, y a esto debemos sumar el hecho de que los dueños de los proyectos y las autoridades no han entendido, aún, que la deficiente información de los proyectos genera dificultades y conflictos con las comunidades, las cuales vienen a enterarse cuando las decisiones están tomadas, causando molestia por esta situación.

Si bien es cierto que desde 1991 existen oportunidades y espacios significativos, hoy debemos preguntarnos por los resultados actuales de su ejercicio. Por ejemplo, escasamente operan las veedurías ciudadanas en materia ambiental. Es muy escasa la intervención de terceros en procesos administrativos ambientales, a pesar de su fácil ejercicio; e infortunadamente, desde el año 2002 hasta el año 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sólo realizó cinco (5) audiencias públicas ambientales y cuatro (4) consultas previas.[9]

[9] Respuesta a un derecho de petición suscrito por Diego Ramírez Valencia, asesor Despacho Ministra de Medio Ambiente. Marzo 28 de 2006.

De igual forma, encontramos que los organismos de control, como la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo, han sido débiles en el seguimiento de la gestión ambiental, lo cual ha dificultado avalar procesos de participación real y garantizar que los mismos no se constituyan en medios para "legalizar" los proyectos sin ser atendidas las necesidades y requerimientos del grupo social.

De otro lado, consideramos que el Ministerio Público debe propender y vigilar la interpretación que se le está dando a los mecanismos de participación, porque se han visto casos en los cuales la empresa, dueña de un proyecto, cancela honorarios a sus veedores u ofrece prebendas a los líderes comunitarios para que no se ejerzan los mecanismos de participación de manera adecuada. Estas instituciones deben estar pendientes para evitar cualquier forma de manipulación de los procesos de participación por parte de personas que tienen intereses particulares, y que terminan generando desconfianza en las comunidades. También deben, en unión con las autoridades ambientales y los dueños de los proyectos, establecer estrategias para asegurar recursos económicos que permitan garantizar la asistencia a los espacios de participación; porque, en algunos casos, las comunidades no pueden sufragar los gastos de desplazamientos ni los honorarios de expertos o asesores que analicen los estudios de impacto ambiental.

3. Conclusiones y propuesta para garantizar y mejorar la participación ciudadana

En relación con los planteamientos anteriormente señalados sobre las causas de los conflictos ambientales, podemos concluir que es necesaria la articulación de la sociedad para enfrentar los problemas y las actividades que ponen en peligro la vida, las culturas y los ecosistemas. Los conflictos constituyen una realidad en Colombia, y estos deben ser asumidos de manera clara y responsable por el Estado, las comunidades y el sector productivo.

Por esta razón, consideramos que los modelos de gestión deben ser modificados para estimular el ejercicio de la participación, ya que las personas, al sentirse respaldadas por la Constitución, pueden lograr la defensa de sus derechos y fortalecerse para enfrentar los problemas ambientales que se presenten en sus comunidades. La participación ciudadana es un componente que no puede faltar

dentro de la construcción de la gobernabilidad y de la gestión ambiental, porque en el país se plantea la posibilidad de un accionar inclusivo y participativo.

Si bien es cierto que en los casos presentados se puede establecer que cada conflicto presenta su propia dinámica, y debe ser resuelto de acuerdo con sus circunstancias específicas, la actual situación demuestra que se debe contar con estrategias preventivas, y que no es viable seguir reaccionando a última hora cuando aparecen las confrontaciones. Es indispensable tener en cuenta aspectos tan importantes como a quién afecta,[10] la dimensión espacial,[11] la dimensión temporal del conflicto y la participación de los diferentes actores en su solución. Para ello se deben establecer formas de inclusión de la colectividad, a través de la información de los proyectos durante todo el proceso de otorgamiento de la licencia,[12] concediendo espacios de consulta y dando la posibilidad de proponer iniciativas y de incidir en las decisiones. De esta forma se puede lograr la aceptación de los proyectos y evitar los conflictos ambientales que puedan presentarse.

Debemos ser conscientes de que la real incidencia de los diferentes actores en la construcción de políticas ambientales requiere del reconocimiento de los actores sociales, y que es fundamental en la búsqueda de la solución de disputas ambientales, el respeto a los derechos, a las culturas y territorios de los pueblos indígenas y de las comunidades afrodescendientes, que cuentan con otras formas de vida que tradicionalmente se han caracterizado por ser armónicas con la naturaleza. Para ello consideramos que un instrumento para recuperar la confianza, y para garantizar los derechos étnicos, es la consulta previa, la cual se constituye en un mecanismo de prevención y solución de conflictos ambientales con estas comunidades.[13]

---

[10] Qué tipo de comunidad: si son pueblos indígenas, comunidades afrocolombianas o de campesinos. Se deben determinar las características sociales y culturales.

[11] Las clases de ecosistemas: si son áreas de especial importancia ecológica o hacen parte del Sistema Nacional de Parques Naturales, etc.

[12] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. 2001. "Nuevas alternativas para la solución pacífica de los conflictos ambientales". En: *Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales*. Ministerio del Medio Ambiente – ICFES.

[13] La consulta previa busca proteger la integridad cultural, social y económica, y garantizar el derecho a la participación. Fue instituida por el Convenio 169 de la OIT (Ley 21 de 1991) y se encuentra consagrada en la Constitución Política de Colombia y en la Ley 70 de 1993.

Creemos que los problemas ambientales se pueden prevenir mediante la construcción participativa de una agenda ambiental que obedezca a las necesidades reales de la población colombiana; para ello es necesario promover cambios políticos y sociales que abran el camino de la participación democrática de las personas y comunidades involucradas, que posibiliten el fortalecimiento de su papel en la toma de decisiones ambientales.

En aras de lograr una cultura participativa, se debe promover entre las comunidades, las instituciones y el sector empresarial, el reconocimiento de los espacios y mecanismos de participación y su ejercicio. Es importante que las entidades encargadas de la gestión ambiental realicen una evaluación sobre la incidencia que han tenido las comunidades a través de los mecanismos de participación en las decisiones ambientales, por ejemplo, las audiencias públicas ambientales.[14] Esto permitiría ofrecer mayor claridad sobre el papel que, en estos procesos y en la solución de los problemas, cumplen los diferentes actores.

Como previamente lo hemos planteado, otra opción es la utilización de los mecanismos alternativos de solución en los conflictos, la cual debe constituirse también en un sistema idóneo para resolver controversias ambientales, sobre todo si tenemos en cuenta que en el país ha predominado la judicialización como la manera preponderante de dirimir controversias. Esta situación genera la necesidad de promover la aplicación de estos métodos, que se caracterizan por brindar opciones nuevas sin necesidad de sentencias o fallos judiciales.

Por todo lo anterior, creemos que es necesario propiciar la capacitación y cualificación de los funcionarios de las autoridades ambientales y de las comunidades en estos mecanismos de solución de conflictos, que facilite a los actores presentar sus visiones e intereses en equidad e igualdad de condiciones. Para contribuir al establecimiento de una cultura que implique una amplia participación de los diferentes actores, que influya en la toma de decisiones, se deben recoger las inquietudes de las comunidades y sectores afectados por las decisiones o proyectos

[14] La audiencia pública ambiental es un mecanismo de participación que tiene por objeto dar a conocer la solicitud de licencias, permisos o concesiones ambientales, los impactos que estos puedan generar, y las medidas de manejo propuestas o implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos; así como recibir opiniones, informaciones y documentos que aporte la comunidad y demás entidades públicas o privadas.

ambientales, y se deben respetar los derechos étnicos y ambientales de la población colombiana. También es importante que las políticas públicas tengan en cuenta la variable ambiental y la participación para dar solución a estas problemáticas.

Finalmente, consideramos que en el contexto actual las decisiones que tienen presente la participación de todos los interesados son más eficaces y legítimas. Como consecuencia, estamos seguros de que la contribución de todos los actores se constituye en un elemento dinamizador para contribuir al proceso de paz y a la solución de los problemas ambientales que aquejan a la sociedad colombiana.

Quedan pendientes por asumir otros temas referentes al abordaje de los conflictos ambientales, teniendo en cuenta aspectos sociales, culturales, ambientales y territoriales, por lo cual es conveniente que tanto las autoridades ambientales como las organizaciones sociales y el sector productivo inicien un trabajo metodológico para la identificación, el manejo y la solución de los conflictos referidos al medio ambiente y a la utilización de los recursos naturales.

4. Bibliografía

BRUCE, Mitchell. 1999. *La gestión de los recursos y del medio ambiente*. México: Ed. Multiprensa.

CIID-IRCD. 1999. *Conflicto y colaboración en el manejo de recursos naturales: Programa de Pequeños Fondos para Investigación en América Latina*. I Reunión del Comité Directivo del Programa. Costa Rica.

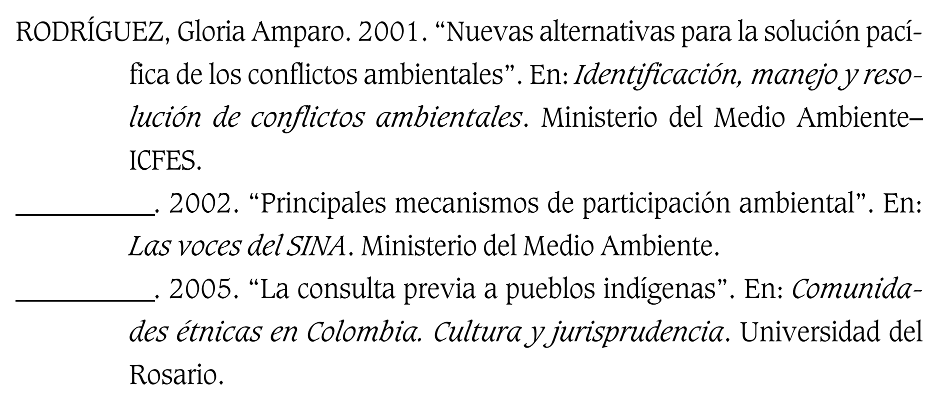
ECOFONDO. 2004. *Resolución de conflictos ambientales. Metodología y estudios de caso en el Caribe colombiano*. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

LONDOÑO TORO, Beatriz. 1998. *Nuevos instrumentos de participación ambiental*. Consultoría Ambiental y Colectiva.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. 2004. *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. ICARO, Antrazyt, FLACSO.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. 1998. *Participación, ciudadana y población.* Corporación Ecofondo. Conflictos ambientales y participación ciudadana. Doce estudios de caso en las regiones colombianas.

MINISTERIO DE AMBIENTE, ICFES. 2001. *Seminario "Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales"*. MA, ICFES.



RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. 2001. “Nuevas alternativas para la solución pacífica de los conflictos ambientales”. En: *Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales*. Ministerio del Medio Ambiente–ICFES.

__________. 2002. “Principales mecanismos de participación ambiental”. En: *Las voces del SINA*. Ministerio del Medio Ambiente.

__________. 2005. “La consulta previa a pueblos indígenas”. En: *Comunidades étnicas en Colombia. Cultura y jurisprudencia*. Universidad del Rosario.

SANTANDREU, Alain y GUDYNAS, Eduardo. 1998. *Ciudadanía en movimiento. Participación ciudadana y conflictos ambientales*. CLAES, FESUR y Ediciones Trilce.

5. Anexo

Mecanismos de participación administrativa ambiental

Marco jurídico	Audiencias públicas	Consulta previa	Veedurías	Participación en los consejos directivos de las CARS	Intervención administrativa	Derecho de petición
Constitución Nacional	Art. 40, 79, 270	Art. 2, 7, 8, 10, 40, 79, 270,330	Art. 40, 79, 270	Art. 40, 70, 270	Art. 40, 79, 270	Art. 23, 79.
Reglamenta-ción	Art. 72 Ley 99/93 Decreto 2762 de 2005 en materia de Licencias y Permisos Ambientales y del Plan de Acción Trienal PAT	Ley 21/91 (Convenio 169 OIT), Art. 76 Ley 99/93, Dec. 1397/96, Dec. 1320/98	Ley 134/94 Ley 136/94 Art. 34, 35 Ley 489/98 Ley 850 de 2003	Literal f) y g) Art. 26 Ley 99/93 Res. 0389 de de 2000, MMA. Decreto 1523 de 2003 Res. 606 de 2006.	Art. 69,70 Ley 99/93.	Ley 23/73 Art. 74 Ley 99/93.

Mecanismos de participación judicial

Elementos	Acción de tutela	Acción de cumplimiento	Acciones populares	Acciones de grupo
Marco Constitucional	Art. 86	Art. 87	Art. 88 (1)	Art. 88 (2)
Norma Reglamentaria	Decreto 2591/91 Decreto 306/92	Ley 393/97	Ley 472/98	Ley 472/98
Finalidad	Proteger los derechos fundamentales.	Tiene como objetivo que se cumpla una ley o un acto administrativo.	Defensa de los derechos e intereses colectivos.	El reconocimiento y pago de indemnización de los prejuicios ocasionados a un número plural de personas que reúnen condiciones uniformes respecto de una misma causa que originó perjuicios individuales para dichas personas.

Yagé: propiedad tradicional colectiva

Sandra Milena Nemogá Guerrero[1]

1. Introducción

El conocimiento, como patrimonio moral y económico de la persona, se encuentra protegido por el derecho; así pues, el legislador (tanto en Colombia como en otros sistemas judiciales) aplica el *ius puniendi*. Cuando este saber se usa indebidamente o sin la autorización de su legítimo propietario, este amparo se torna difuso, cuando lo cognitivo no se encuentra en la esfera del sujeto, sino que subyace dentro de una comunidad, convirtiéndose aquella sabiduría ancestral en una cosa susceptible de ser apropiada o manipulada por cualquiera.

El asunto no se concentra en el cuántum económico en favor de las comunidades indígenas, por la usurpación o uso desautorizado de sus conocimientos, sino de una serie de atrocidades contra estos grupos y especialmente contra la biodiversidad. Pues la captura y posterior extracción de material vegetal y animal *in situ*, sin control legal y ecológico adecuado, no sólo rompe con el delicado equilibrio del ecosistema selvático al empobrecerlo y deteriorarlo, también, acaba con los objetos (plantas y seres vivos) que les sirve de sustento y base a la estructura social y su cosmovisión de las comunidades indígenas.

2. Yagé: uso ancestral y potencial actual

El Yagé,[2] cuyo nombre científico es *Banisteriopsis Caapi*;[3] es una planta nativa de la cuenca amazónica, que de acuerdo con la zona geográfica donde se le

[1] Abogada de la Universidad Santo Tomás. Especialista en Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario. Actualmente se desempeña como abogada de la Subdirección de Gestión Judicial de la Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Contacto: sandranemoga@hotmail.com.

[2] Por respeto a la diversidad lingüística de las comunidades indígenas de la Cuenca Amazónica respecto de las diferentes denominaciones dadas a la planta, y en aras de facilitar al lector la comprensión de este texto, se utilizará solamente el vocablo Yagé.

[3] PALMA C., Diego. *AYAHUASCA, la medicina del alma*. Proyecto de Investigación Shamánico Transpersonal, julio, 2002. Igualmente señala que el término Ayahuasca deriva de las palabras quechuas "aya" que significa muerto y "huasca" que quiere decir soga o liana, traducido "soga de los muertos", publicado en www.ayahuasca-wasi.com, ESTUDIO QUÍMICO DE LA LIANA AYAHUASCA *(Banisteriopsis caapi)* por Vistor Reyna Pinedo, Virginia Torpoco Cannenl, Tania

halle es denominada por las diversas comunidades del territorio a saber: Ayahuasca-soga de los muertos, Yagé, Yagué, Yajé, Caapí, Nixi pae, Natema, Jurema, Cha Santo Daime, Enredadera de la muerte; por lo menos 42 nombres se le conocen dentro de las aproximadamente 75 comunidades del Amazonas.

Se trata de una planta que crece en lianas, bejucos o enredaderas, puede crecer envolviendo un árbol hasta 15 mts. de altura con corteza lisa de color café y hojas verdes oscuras, pergaminosas, ovaladas y puntiagudas, que miden aproximadamente 18 cms. de longitud y entre 5 y 8 cms. de ancho formando una especie de trenza. Sus flores son pequeñas, de color rosado, lila o blanco.

Sobre el Yagé existe un uso ancestral de los pueblos indígenas de la Amazonia representando un elemento sagrado de su cultura, su uso tradicional se ha transmitido de generación en generación, representando para ellos una planta sagrada de culto religioso y espiritual, utilizado para curar las enfermedades y el encuentro con los antepasados, la interpretación de los sueños, la meditación, reflexión y encontrar la orientación, paz y tranquilidad en momentos de dificultad.[4]

En el ritual del Yagé, como en todos los cultos y rituales celebrados por las comunidades indígenas, solamente los chamanes o curacas, como especialistas del conocimiento tradicional, están autorizados a preparar el brebaje ceremonial hecho de la planta sagrada, que comporta una bebida alucinógena, y ningún miembro de la comunidad puede beberlo sin la guía de un chamán.

Los chamanes o curacas son los jefes de la tribu, y utilizan todos los recursos naturales para ayudar a encontrar paz, tranquilidad, alivio al dolor y

Sánchez Ramírez. Facultad de Ciencias Químicas. Instituto Nacional de Medicina Tradicional, Ministerio de Salud, Lima-Perú; LIANA DE LAS ALMAS en www.bouncinbearbotanicals.com; TORRES C., William. 2000. "LIANA DEL VER, CORDÓN DEL UNIVERSO: EL YAGÉ". *Boletín Museo del Oro*, Bogotá Banco de la República No. 46. Enero-abril de 2000.

[4] "El yagé *(Banisteriopsis caapi)* es la planta chamánica de las culturas indígenas amazónicas que propicia el ver con claridad la totalidad existente en el cosmos, lo material y lo inmaterial. El yagé es una planta sagrada. Es un enteógeno ("dios-adentro") que propicia en el chamán una potencia demiúrgica e inclusive le permite vivir espacios mitogónicos para actuar sobre la salud o sobre el futuro. Su acción no es imaginativa, ni fantasiosa, ni corresponde a estados "oneirógenos" o de "metáforas mentales" de "tipo hipnagónico": "Es pura realidad" TORRES C., William. 2000. "LIANA DEL VER, CORDÓN DEL UNIVERSO: EL YAGÉ". *Boletín Museo del Oro*, No. 46. Bogotá: Banco de la República-Colombia. Obtenido de la red mundial el 10 de abril de 2006, http://www.banrep.gov.co/museo/boletin.

a la preocupación de los miembros de su comunidad, igualmente son guía para la comunidad en la toma de decisiones más importantes.

El chamán es el experto conocedor del territorio y de los recursos en él existentes, obra como el depositario y conocedor del legado cultural y cognoscitivo de su grupo, el cual se ha transmitido de generación en generación.

El Yagé, específicamente su brebaje, produce efectos tales como alucinaciones, sueños, borrachera, lo cual le ha merecido su ubicación entre los alucinógenos, ya que dentro de su composición química se encuentra una concentración de alcaloides, tal como se señaló en un estudio realizado por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; respecto del Yagé: "la concentración de alcaloides es igual al 0.1-0.6% del producto seco. El 62-96% de este contenido está constituido por harmina. Contiene además tetrahidroharmina en una concentración de 1-29% y el resto de los alcaloides está representado por harmalina, harmol, harman y otros de núcleo similar pertenecientes a las beta-carbolinas. La harmina y su familia alcaloidea son inhibidores de la mono-amino-oxidasa (MAO) cerebral y, como tales, permiten acumular norepinefrina y son antidepresivos. Así, químicamente puros, pueden producir una cierta sensación de euforia y bienestar".[5]

El ritual del Yagé consiste en el brebaje o ingesta de la planta y comienza desde el corte de la planta; para realizar el ritual se debe pedir permiso a la planta y a los espíritus para poder cortarla; entonando canciones y echándole humo de tabaco cuando se obtiene el corte, el chamán procede a preparar el brebaje con otros vegetales.

Los efectos de la ingesta pueden derivar desde nauseas, dolor de estómago, quietud, alegría, tristeza, euforia, visiones, somnolencia, sensibilización aguda

[5] En un estudio realizado por la dra. María Eugenia Botero Duque, directora seccional de Boyacá del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, "EMBRIAGUEZ NO ALCOHÓLICA – ENFOQUE MÉDICO FORENSE", ubica al Yagé entre los alucinógenos en el tercer grupo de las indolalkilaminas, se le puede aislar más de 400 componentes entre los cuales está la mescalina y los hongos. La harmina, alcaloide con una estructura química tan concentrada que una misma cantidad de este compuesto se puede conservar intacta durante más de 100 años sin sufrir variaciones relevantes en su composición. De allí los efectos que puede producir sobre el organismo humano. Artículo publicado en página web: http://www.uniboyaca.edu.co/proyecc15.htm.

de los sentidos despertando una sensación de bienestar; según los chamanes depende de la forma en que cada cual asuma el encuentro con sus antepasados y la introspección a su vida misma.[6]

"La ingesta del Ayahuasca nos posibilita y determina una gran lucidez mental. Cuando estamos en un proceso alterado de conciencia podemos tener un recuerdo completamente vívido con olor y sonido de lo que fueron nuestros nudos de conciencia en algún momento de nuestra vida, que después pasaron al campo de la inconciencia, y de ahí se escondieron o archivaron como origen de los grandes males o de nuestras grandes alegrías o tristezas". Jorge González Ph. D, chamán amazónico y rector de la Universidad Nacional de San Martín.[7]

3. Conflicto frente al Yagé. Identificación y desarrollo

Pero no para todos ha sido claro el conocimiento tradicional que versa sobre el Yagé, en titularidad de las comunidades indígenas de la cuenca amazónica, ya que en el año 1986 (17 de junio) Loren Miller, director de la International Plant Medicine Corporation, una pequeña empresa farmacéutica de California, al tomar una muestra del Yagé sin permiso de la comunidad indígena ecuatoriana, obtuvo la patente de esta especie vegetal afirmando que modificó la planta con permiso de los indígenas y que ahora la planta posee hojas diferentes al resto de la especie.

La variedad patentada por Miller se llamaba *"da vine"*, la cual consistía en una patente sobre una variedad de *Banisteriopsis Caapi*, pero esta patente otorgaba monopolio sobre la variedad de plantas reproducidas de ella asexualmente, cediendo derechos exclusivos para vender y desarrollar nuevas variedades de la planta y obtención de nuevas medicinas en el campo psiquiátrico y cardiovascular de esta forma Miller empezó a desarrollar psicofármacos y medicamentos cardiovasculares derivados del Yagé.

La fórmula para la elaboración de la especie fue patentada en los Estados Unidos con el número 5751, la patente se autorizó, bajo el Plant Patente Act de

[6] Este brebaje es considerado como el fundamento de la conexión mágico-espiritual de más de 75 etnias de la Alta y Baja Amazonia "Breve informe sobre la Ayahuasca". Dr. Joseph Ma. Fericgla. Artículo publicado en internet: http://www.pangea.org/fericgla/textos/breve.htm.

[7] Así lo refirió en entrevista publicada en la *Revista de las Medicinas Alternativas*, año 1 No. 6, Noviembre/Diciembre, 1997, España.

los Estados Unidos de 1930,[8] por el cual se patentan variedades nuevas y distintas; en este sentido cualquier persona puede patentar una planta en Estados Unidos si se trata de una variedad nueva y distinta.

Ante la patente otorgada, las comunidades no se hicieron esperar y reclamaron sus derechos; es así como en la realización de su V congreso en la ciudad de Georgetown-Guyana, realizado en mayo de 1997, la **Coordinadora de Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica - COICA**[9] y con la participación de más de 100 delegados indígenas de todos los países amazónicos, señalaron el desacuerdo con la patente del Yagé, considerando una falta de respeto al reconocimiento de la cultura y su conocimiento indígena, por lo que las comunidades ratificaron su posición de considerar al señor Miller como "persona no grata para los pueblos indígenas amazónicos en los países de la Cuenca Amazónica" y se alertó a todos los pueblos indígenas sobre las actividades de esta empresa y de todas las que –con el pretexto de encontrar curas para graves enfermedades– se apropian de las plantas y el conocimiento tradicional de los pueblos. Así mismo, invitaron a intensificar su campaña internacional para lograr el reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas.

De igual forma, la Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA) hizo un llamado a los gobiernos nacionales de la región para que públicamente se desconozca esta pretensión de apropiarse de un conocimiento que es patrimonio indígena y por tanto de la cultura de cada una de las comunidades indígenas de los países amazónicos, y señaló que esperan del gobierno una respuesta que ponga un alto a estas actividades y pueda evitarse que estos actos de piratería se extiendan a otros campos de la cultura, la ciencia y la técnica de los países subdesarrollados.

Al declarar a Miller como enemigo de los pueblos indígenas, las comunidades le pueden impedir penetrar en sus territorios a él y a cualquier funcionario o técnico de la International Plant Medicine Corporation a cualquier territorio de

[8] La idea original del Plant Patente Act consistía en recompensar a los cultivadores de frutas con el derecho exclusivo al uso y la venta de nuevas variedades.

[9] La COICA es una organización regional que representa alrededor de 400 pueblos indígenas amazónicos, cuya población aproximada es de un millón y medio de personas distribuidas en: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Guyana Francesa, Perú, Surinam y Venezuela.

una comunidad indígena amazónica. La COICA señaló que no se hacía responsable por las consecuencias que para su integridad física pudiera tener el desconocimiento de tal declaración. Ante lo cual, la organización gubernamental norteamericana IAF (Fundación Interamericana) resolvió condicionar en el futuro sus ayudas a COICA, pues consideró que esto era una amenaza para un ciudadano estadounidense.

Posteriormente empezaron campañas por parte de las comunidades indígenas buscando llamar la atención de los gobiernos a crear políticas de protección a sus conocimientos tradicionales y se remiten varios comunicados al gobierno norteamericano argumentando que los pueblos indígenas en ningún momento se oponían al desarrollo, ni a la investigación para el descubrimiento de nuevos desarrollos y alternativas medicinales en favor de la humanidad, pero exigían respeto a sus formas de vida, diversidad cultural, conocimientos y cosmovisión indígena, porque el otorgamiento de la planta sobre un símbolo sagrado para su cultura como es el Yagé representaba un insulto que se asimila al patentamiento de la hostia para los católicos.[10]

4. Fin de la controversia

Así, el 30 de marzo de1999, el coordinador general de la Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), Antonio Jacanamijoy, y dos chamanes (Cofan e Inga) presentaron una petición a la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los EE.UU., para revocar su patente del Yagé. La petición fue presentada por la Coalición Amazónica, la COICA y el Centro para Derecho Internacional de Medio Ambiente (CIEL).

Igualmente, la COICA, en carta dirigida al presidente Bill Clinton, presenta una solicitud al gobierno de los Estados Unidos para que reevalué el otorgamiento de esta patente por constituirse en "un verdadero insulto no sólo para la cultura de estos pueblos, sino para la misma inteligencia de toda la Humanidad".

"De la misma forma, cinco 'sabios' (ancianos indígenas), en representación de 400 tribus de países indígenas de la cuenca del Amazonas, pidieron al

[10] Comunicado dirigido por Antonio Jacanamijoy al presidente y vicepresidente de la Fundación Interamericana en Washington, marzo 03 de 1998.

gobierno de los EE.UU. revocar la patente para el uso de su planta sagrada alucinógena *Banisteriopsis Caapi*, Yagé o ayahuasca, concedida a un empresario estadounidense. Y antes de empezar una rueda de prensa en Washington, uno de los 'sabios' efectuó uno de los rituales de su tribu para mostrar los poderes medicinales de la planta sagrada que, dijo, ha sido usada de generación en generación en las naciones amazónicas para curar el cuerpo y el espíritu".

"Estamos recorriendo el mundo para pedir respeto a nuestra planta *Banisteriopsis Caapi*, que usamos para la ceremonia sagrada llamada Ayahuasca por miles de indígenas en la Amazonia", dijo Antonio Jacanamijoy, del pueblo indígena Inga del Putumayo-Colombia y coordinador general de la COICA (Coordinadora de la Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica), integrante del grupo de líderes de las tribus de aquella región. "Las plantas sagradas usadas en las prácticas culturales colectivas no se pueden patentar, porque su comercialización ofende a los pueblos indígenas", señaló. "La Oficina de Patentes de EE.UU. concedió una licencia al estadounidense Loren Miller para realizar experimentos medicinales y comercializar la *Banisteriopsis Caapi*". Comunicado de Prensa Expreso, 4 de abril, 1999.

En consecuencia, Miller debió abandonar el proyecto por presión de organizaciones indígenas y de la cadena CNN, a la que pretendía vender su documental, y el 3 de noviembre de 1999, la Oficina de Patentes y Registro de Marcas en Washington decidió suspender la patente otorgada en favor del ciudadano estadounidense sr. Loren Miller, sobre la planta del Yagé.

La patente fue suspendida, pero es necesario señalar que los argumentos de la Oficina de Patentes al tomar su decisión no fueron el ánimo de reconocer el Yagé como patrimonio cultural de los pueblos indígenas de la Amazonia, ni por el reconocimiento al derecho colectivo de los pueblos indígenas sobre sus conocimientos tradicionales; la razón fue que el Herbario de la Universidad de Michigan ya tenía registrada la planta previa al otorgamiento de la patente al sr. Miller. De tal forma que el argumento decisivo fue que la planta patentada era conocida y disponible antes de la presentación de la aplicación de la patente. Es decir, que la solicitud de patente fue suspendida por un fallo técnico, no por considerar que se violaban los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.

Ante la suspensión temporal, Loren Miller interpuso una apelación argumentando haber cumplido con los tres requisitos básicos que se requieren para conceder una patente, como son: 1) de novedad, es decir que implique una actividad inventiva, 2) no obvio o que no sea evidente y, 3) de utilidad, susceptible de aplicación industrial. De esta forma la Oficina de Patentes y de Registro de Marcas de los Estados Unidos devolvió la patente al solicitante el 17 de abril de 2001. Esta vez los argumentos se basaron en que un tercero, en este caso la COICA, CIEL y la Alianza Amazónica, no podían cuestionar la decisión final de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas porque conforme a la legislación americana de patentes este "derecho" solamente se le confiere al titular.

Como lo argumenta la COICA: la aplicación original de la patente implicaría que ella sea válida por un período de 20 años, que se habrían cumplido el 17 de junio de 2003, en consecuencia, la patente ya se encuentra caducada, con lo que se neutralizaría la ratificación de la misma hecha en el 2001.

Pero el 4 de noviembre de 2003 la Oficina de Patentes y de Marcas Registradas de Estados Unidos (PTO) revocó definitivamente la patente derivada de una solicitud de revisión presentada en marzo del mismo año por la Coordinadora de Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica, la Alianza para los Pueblos Indígenas y Tradicionales de la Cuenca Amazónica y el Centro para el Desarrollo Internacional del Medio Ambiente.

El otorgamiento de la patente sobre el Yagé hubiera significado, por lo menos en teoría, que cada vez que una comunidad indígena quisiera utilizar la planta para sus ritos estaría quebrantando las leyes que otorgaron el permiso a la International Plant Medicine Corporation (PMC).

Así culminó una gran controversia, que representó para las comunidades una victoria jurídica que ganaron por sí solos sin apoyo del gobierno nacional, pero que reflejó dos problemas latentes que se vislumbran por la falta de legislación por parte del Estado y compromiso del gobierno nacional en mecanismos legislativos que determinen claramente: 1) El reconocimiento a la propiedad de las comunidades indígenas sobre sus conocimientos tradicionales. 2) Mecanismos de regulación claros y contundentes frente al acceso de los recursos genéticos; son dos problemáticas ligadas entre sí, teniendo en cuenta que todo conocimiento tradicional recae sobre un recurso genético.

5. Mecanismos nacionales. ¿En qué estamos?

A nivel nacional se han desarrollado reconocimientos al conocimiento tradicional de las comunidades indígenas, locales, campesinas, y los recursos genéticos, tales como:

En rango constitucional, la Constitución Política de 1991, en su art. 81, señala que el Estado será quien regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos y su utilización, lo que significa que ninguna autorización de acceso a los recursos genéticos ni la celebración del contrato mismo puede ser realizado por particulares.

A nivel nacional: la Ley 99 de 1993,[11] en su art. 5º numeral 20, señaló que corresponde al Ministerio del Medio Ambiente coordinar, promover y orientar las acciones de investigación sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, establecer el Sistema de Información Ambiental y organizar el inventario de biodiversidad y de los recursos genéticos nacionales.

En el numeral 21 del citado artículo se establece como función del Ministerio del Medio Ambiente regular, conforme a la ley, la obtención, uso, manejo, investigación, importación y exportación, así como la distribución y el comercio de especies genéticas de fauna y flora silvestres, y en el numeral 38 señala que es responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente vigilar que el estudio, exploración e investigación de nacionales y extranjeros respecto de nuestros recursos naturales respete la soberanía nacional y los derechos de la nación colombiana sobre sus recursos genéticos.

Ley 191 de junio 23 de 1995, por medio de la cual se dictan disposiciones sobre zonas de frontera, en su art. 8 ratifica la obligación del Estado de proteger los conocimientos tradicionales y de asegurar la participación equitativa en los beneficios derivados por el uso y explotación de los recursos genéticos.

Resolución 620 de julio 7 de 1997, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y por la cual se delegan algunas funciones contenidas en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y se establece el procedimiento

[11] "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones".

interno para tramitar las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.

Esta Resolución señala un procedimiento básico, el cual debe seguirse para solicitar el acceso a recursos genéticos, indicando cuatro (4) etapas: la solicitud, la evaluación, los beneficios y los contratos de acceso, el trámite indicado obedece a lo estipulado en la Decisión 391.

Decreto 309 de febrero 25 de 2000, expedido por el gobierno nacional y por el cual se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica, regulando los permisos de investigación sobre ésta, señalando que la autoridad ambiental competente otorgará el permiso de estudio y en el acto respectivo condicionará el acceso a la autorización del Ministerio del Medio Ambiente.[12]

Las altas cortes también se han pronunciado sobre el tema, indicando frente a la protección estatal de los recursos genéticos y el conocimiento tradicional:

> *El control y protección que el Estado está obligado a observar sobre sus recursos naturales y, en particular, sobre sus recursos genéticos, determinan que estos no puedan considerarse como parte de los bienes y haberes de un organismo internacional, cubiertos por un régimen general de inmunidades. Por estos motivos, el art. 13, numeral 3°, del Estatuto del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología es constitucional sólo en el entendido de que la referencia a los bienes y haberes de ese organismo que allí se hace no incluya los recursos biológicos y genéticos, y siempre que se establezcan mecanismos de control y vigilancia que permitan a las autoridades nacionales fiscalizar el cumplimiento de las normas nacionales, supranacionales e internacionales sobre bioseguridad y protección de los recursos naturales, la vida, la salud, y la producción de alimentos.* (Sentencia C-137 de abril 9 de 1996 M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz).[13]

---

[12] Hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

[13] Expediente No. L.A.T. 052 en Revisión de la Ley 208 de 1995 "Por medio de la cual se aprueba el 'Estatuto del Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología' hecho en Madrid el 13 de septiembre de 1983".

> *Finalmente, no debe la Corte ignorar el hecho de que el constituyente, en su afán de consagrar disposiciones encaminadas a lograr la preservación y conservación del ambiente y del entorno ecológico, se ocupó con particular interés del tema de la biodiversidad. Así, estipuló –en primer lugar– la obligación de las autoridades públicas y de los particulares de proteger la riqueza cultural y natural de la Nación (Art. 8o. C.P.). Conviene en este punto insistir en que la riqueza natural y cultural le pertenece a la Nación; en otras palabras, si bien la protección del ambiente es un asunto que sobrepasa los límites territoriales y le atañe a la humanidad en general, los recursos que se encuentren en cada Estado le pertenecen a él y, por tanto, sólo ese Estado tiene la facultad de utilizarlos y aprovecharlos económicamente de acuerdo con sus propios intereses. De igual forma, para efectos del asunto que se examina, debe la Corte resaltar la importancia que revisten los recursos y la información genética que ha sido aprovechada por las comunidades indígenas, negras y campesinas -principalmente-, cuyo conocimiento tradicional debe ser reconocido y respetado al momento de entrar a negociar sobre una riqueza que le pertenece al Estado colombiano, pero que requiere de la activa participación de esas comunidades, como lo exige, para el caso de los indígenas, el parágrafo del art. 330 constitucional...* (Sentencia C-519 de 21 de noviembre de 1994 M.P. Vladimiro Naranjo Mesa).[14]

Es necesario señalar que a la fecha sólo se ha otorgado un permiso para acceder a un recurso genético con fines de investigación,[15] pero no indica que sea la única actividad de investigación que se haya realizado; el conflicto presentado frente al Yagé, expuesto en la parte inicial, señala uno de los tantos actos de biopiratería, realidad que se circunscribe a muchas otras especies, por ejemplo,

[14] Expediente L.A: T.036. Revisión constitucional de la Leyes 162 y 165 de 1994 "por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica" hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

[15] A través de la Resolución 0568 de mayo 18 de 2004 (publicado en Gaceta Oficial Ambiental No. 372 de mayo de 2004) el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial acepta la solicitud de acceso a los recursos genéticos colombianos presentados por Susana CABALLERO GAITÁN y se otorga un permiso de estudio consistente en una investigación para establecer el parentesco entre los delfines del Amazonas y del Caribe.

en la selva amazónica cada día se refleja la trasgresión con la incólume tala de árboles, desplazamiento de comunidades indígenas y el cínico aprovechamiento de recursos genéticos, tráfico ilegal de animales y especies endémicas sin control legal alguno por parte de las autoridades nacionales y fronterizas, donde fácilmente ingresan grupos de mal llamados "investigadores", a quienes las comunidades indígenas en inocencia de su confianza enseñan las propiedades de conocimiento tradicional y usos ancestrales, los cuales son aprovechados por los visitantes en favor de la biopiratería, guardando en su equipaje pequeñas semillas o muestras de especies, de imperceptible control, pero con gran aprovechamiento y nutrido lucro por las invenciones o innovaciones patentadas sobre la inocua semilla o especie.

Si bien es cierto a nivel nacional, la legislación nacional y la jurisprudencia han reconocido la protección de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales, tan bien lo es que la amplia normatividad y la dificultad en la interpretación obstaculiza su efectiva aplicación.

6. Ejemplo a seguir

Igualmente existen instrumentos internacionales que consagran el derecho de propiedad sobre el acceso a los recursos genéticos y conocimiento tradicional de las comunidades indígenas, entre los cuales se encuentran:

El Convenio de Diversidad Biológica (CDB) firmado en Río de Janeiro durante la Cumbre de la Tierra en 1992 señala que cualquier tipo de acceso a los recursos genéticos de una nación debe tener el permiso del respectivo gobierno, y además que el interesado en estos recursos debe contar con el consentimiento del pueblo o la comunidad indígena que tiene conocimiento sobre el material a estudiar.

El CDB reconoce el aporte de los conocimientos y las innovaciones de los pueblos indígenas, y más aún el derecho que tenemos a otorgar nuestro consentimiento previo a la utilización de nuestros recursos naturales y a participar en los beneficios que se deriven de dicha utilización.

En este sentido, el art. 8(j) dice que: "cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda, con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida

pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente". (Subrayado fuera del texto). Estratégicamente, Estados Unidos no ha querido ratificar el Convenio.

Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes señala:[16]

> Artículo 13.1: "Al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación". Reconoce el carácter espiritual, cultural y colectivo en relación con nuestras tierras y territorios, lo cual es importante para el tema de propiedad intelectual y protección de los conocimientos tradicionales.

Otro artículo, el 15.1 del mismo Convenio, dice: "Los derechos de los pueblos interesados en los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos".

Otros países vecinos han acertado en sus logros legislativos y pueden ser el ejemplo a seguir en nuestro país: en Ecuador, en aplicación de la Ley Especial para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad, para la extracción de recursos naturales y salida del país se requiere permiso de las autoridades ambientales nacionales (surge el cuestionamiento sobre por qué no se juzgó a Miller por esta infracción), y en Bolivia, en los últimos años, se ha visto una voluntad política por parte del gobierno para la elaboración de un régimen especial para la protección de los conocimientos tradicionales y las in-

[16] Aprobado en Colombia, mediante la Ley 21 de 1991.

novaciones tradicionales, para lo cual se ha empezado un proceso de consulta y capacitación de los pueblos indígenas, liderado por la Confederación de Pueblos Indígenas del Oriente de Bolivia -CIDOB, miembro de la COICA, de donde se espera obtener una propuesta nacional que apoye el desarrollo de una propuesta regional de protección de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales en los países andinos.

En Panamá se tiene un instrumento legislativo nacional como es la Ley 20 del 26 de junio de 2000, por la cual se establece el régimen de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas, para la Protección y Defensa de su Identidad Cultural y de sus Conocimientos Tradicionales, y se dictan otras disposiciones; esta norma especifica los requisitos para la elaboración de contratos de Licencias de Uso del Derecho Colectivo, incluye igualmente el tema de regalías, estableciéndole pago inicial o alguna forma de compensación directa inmediata a los pueblos indígenas y un porcentaje del valor de las ventas resultantes de la comercialización de los productos desarrollados a partir de dicho derecho colectivo. Esta norma significa un avance en la protección de los conocimientos tradicionales y en la propiedad intelectual indígena.

Frente a los derechos colectivos de propiedad sobre el conocimiento tradicional, Colombia no cuenta con mecanismos de reconocimiento y protección claros que determinen el alcance de esa propiedad, lo que significa que el conocimiento tradicional está cada vez más en peligro de ser privatizado por industrias multinacionales.

El conocimiento tradicional de las comunidades indígenas no es reconocido por medio de patente, secreto comercial, derechos de autor o derechos de obtentor, en cambio el conocimiento moderno desarrollado en nuevas tecnologías o métodos científicos sí son reconocidos y están amparados por instrumentos jurídicos de protección.

El gobierno nacional puede desarrollar políticas y mecanismos de protección frente a los conocimientos tradicionales, tomando como fundamento instrumentos internacionales, entre los cuales se encuentra el Convenio de Diversidad Biológica, que reconoce tres tipos de propiedad intelectual:

- Derecho de propiedad intelectual derivados de la utilización de recursos genéticos.

- Derecho de propiedad intelectual relativos a tecnología transferibles.
- Derecho de propiedad intelectual de comunidades indígenas y locales sobre su conocimiento tradicional.

7. Instrumentos internacionales. ¿Fomentadores de la biopiratería?

Las esperanzas se desvanecen frente a instrumentos internacionales cuyas finalidades se revisten en favor de las actividades económicas de las grandes industrias, como son el ADPIC o TRIPS y el TLC.

ADPIC[17] –Acuerdo sobre aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio– o TRIPS –Trade Related Intellectual Property and the Environment– facilita y permite a las compañías multinacionales apropiarse de conocimientos tradicionales de nuestras comunidades indígenas, locales y campesinas y establece la protección de los recursos biológicos y conocimientos tradicionales como un derecho de propiedad *sui generis,*[18] regulado en el art. 27 (3b) que establece lo siguiente:

> Los miembros podrán excluir asimismo la patentabilidad:
>
> (...)
>
> b. Las plantas y los animales, excepto los microorganismos y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los miembros ***otorgarán protección a todos las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquellas y éste*** (itálica negrita fuera del texto).[19]

[17] Su objetivo principal es implementar lineamientos universales mínimos de aplicación para la protección, aplicación y reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual privados, los cuales deberán ser adoptados e implementados en cada uno de los 134 Estados miembros.

[18] Dicho de una cosa: de un género o especie muy singular y excepcional. En Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. 1993-2004 Microsoft Corporation.

[19] Es obvio que la disposición pretendía el favorecimiento de las industrias farmacéuticas.

Según Dan Leskien y Michael Flitner los mínimos requerimientos para que un país pueda cumplir con un sistema *sui generis* cumpliendo con ADPIC son: 1) dotar de un derecho de propiedad intelectual; 2) tener las mismas ventajas para nacionales y no nacionales; 3) proveer de las mimas ventajas a todos los miembros de la OMC; 4) cubrir las obtenciones vegetales de todas las especies; 5) permitir acciones contra infractores.[20]

Actualmente la realidad es lúgubre, el gobierno nacional no avanza en creación de políticas y mecanismos de protección, sino por el contrario recientemente fijó los parámetros para la aplicación del Tratado de Libre Comercio –TLC– en Colombia, abandonando toda apreciación en favor de nuestras riquezas naturales; los ingentes esfuerzos por parte de las diversos grupos sociales por evitar la firma del TLC se evaporaron y de nada sirvió haber llevado la oposición alegando la defensa de los derechos colectivos a través de las acciones constitucionales,[21] ni mucho menos que el Tribunal, en auto del pasado 2 de febrero, amparara preventivamente los derechos colectivos de los consumidores y el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, la conservación de las especies animales y vegetales, los derechos de las comunidades indígenas y campesinas a la protección del conocimiento tradicional, la libre competencia económica, el derecho a la salud y a la seguridad alimentaria, ordenando a la ministra de Relaciones Exteriores, y/o los negociadores colombianos del Tratado de Libre Comercio Estados Unidos-Colombia, así como al presidente de la República, abstenerse de la suscripción parcial o total, y/o la refrendación de acuerdo alguno que resulte lesivo de los derechos colectivos antes enunciados o de cualquiera otro que surja en conexidad con los mismos.

Decisión ante la cual no tardó el gobierno en interponer los recursos de rigor, obteniendo por parte del Tribunal, en decisión del 2 de febrero de 2006, la negación a reponer su decisión y concede la apelación enviando el asunto al Consejo de Estado, no sin antes aclarar el sentido de la medida ordenada en cuanto

---

[20] Leskien, Dan and Flitner, Michael, Intellectual property rights for plants and Plant Genetic Resources: Options for a Sui Generis System, *Issues in Genetic Resources*, No. 6, junio de 1997. En: http://www.ipgri.cgiar.org/publications/pdf/497.pdf.

[21] Acción Popular, expediente 2005-1725, actor Efraín Barbosa Rojas, que se adelanta ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Cuarta, sub-sección B.

a la delimitación de su alcance, precisando que "se considerarán dañinas para los derechos colectivos las cláusulas del Tratado en discusión que impongan obligaciones a Colombia en los aspectos anteriormente enunciados en la parte motiva de la presente providencia y son, entre otros, los siguientes:

- Permitir el aumento del plazo de duración de las patentes a productos farmacéuticos de empresas extranjeras, patentamiento de segundos usos y cambios menores sobre productos farmacéuticos ya patentados, así como extensión del tiempo de protección a los datos de prueba presentados para la aprobación de una patente por fuera de las normas de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones CAN.
- Permitir el patentamiento de seres vivos, animales o plantas, del patrimonio natural de la Nación colombiana.
- Aceptar el ingreso de productos agrícolas subsidiados por el fisco de los Estados Unidos, bajo el sistema de cupos que excedan la capacidad de la producción nacional, condición que a modo de compensación a las empresas nacionales afectadas por las pérdidas económicas consiguientes conduzca a proponer ante el Congreso de Colombia el establecimiento de medidas con cargo al Presupuesto Nacional, que impliquen, en consecuencia, creación de gasto público. O permitir la entrada de productos bajo régimen de tarifa cero por aranceles y demás tributos a las importaciones, sin la idéntica reciprocidad para los productos colombianos de exportación.
- Aceptar la importación al país de máquinas o partes de máquinas remanufacturadas.
- Aceptar la introducción al país de ropa o cualquier clase de bienes usados o considerados de desecho por la industria de los Estados Unidos".

Surge el cuestionamiento acerca de qué pasó con la decisión de la apelación en curso, frente a la firma del Tratado; o mejor, ¿cómo se justificaron las cláusulas del Tratado frente al alcance de la medida preventiva interpuesta por el Tribunal?

Sólo sabemos que actualmente las condiciones de protección a los conocimientos tradicionales de las comunidades cubiertas de la anomia social frente a

la posibilidad de perder dos riquezas invaluables: el conocimiento asociado desarrollado ancestralmente por nuestras comunidades y nuestra biodiversidad, y por ende los recursos genéticos.

¿Qué le queda a Colombia? Se hace necesario en aras de la protección de la biodiversidad del país y del conocimiento tradicional de sus comunidades que se creen mecanismos de protección a los derechos colectivos de propiedad intelectual *sui generis* de los pueblos indígenas, sobre sus conocimientos tradicionales, en base a los derechos de propiedad intelectual, teniendo en cuenta que los mayores beneficios económicos los obtendrá quien tenga el Derecho de Propiedad Intelectual.

De igual forma, debe establecer una política clara, coherente, que establezca claramente los parámetros de investigación de recursos genéticos en lo concerniente a la solicitud de acceso y el contrato mismo,[22] y la regulación de la distribución justa y equitativa de los beneficios que se obtengan con el recurso genético.

La biopiratería es latente hoy en día en nuestro país; grupos de investigadores nacionales e internacionales ingresan a nuestras selvas amazónicas y chocoanas y obtienen muestras de diversas especies, las cuales, una vez identificadas sus propiedades, son utilizadas en desarrollos farmacéuticos sin el consentimiento informado previo a las comunidades indígenas y sin reconocerles beneficios o transferencia de tecnología. Se apropian de los recursos y conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, quienes los han acogido y les han enseñado sus conocimientos y usos ancestrales sobre los recursos naturales.

8. Conclusiones

1. El derecho al reconocimiento colectivo de los conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas, los derechos sobre material e información

[22] Al respecto, los investigadores Alejandro Chaparro, Martha Matamoros, Gabriel Nemogá, dentro del marco de convenio suscrito entre la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello –SECAB– y la Universidad Nacional de Colombia, presentaron con la interventoría del MAVDT, en febrero de 2003, una propuesta jurídica y técnica que señala los lineamientos de política, marco reglamentario y de procedimientos para regular de manera integral el acceso a los recursos genéticos. Ver en *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. LONDOÑO Toro, Beatriz –editora académica–, Colección textos de Jurisprudencia. Bogotá. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004, pp. 142-163, o en www.plebio.unal.edu.co.

genética están sin protección, y el conocimiento acumulado se considera como práctica de libre acceso, se omite el desarrollo y aplicación del principio del consentimiento informado previo, y de la distribución equitativa de los beneficios o transferencia de tecnología.

2. Las debilidades legislativas en el tema constituyen un llamado de alerta no sólo al gobierno nacional, sino a todos los colombianos, para que no se deje llevar por una tendencia "new age indigenista", sustentada en una falsa concepción ecológica, impregnada por una anomia hacia la conservación de los recursos y conocimientos tradicionales de nuestras comunidades campesinas, locales e indígenas.
3. La vulnerabilidad de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas exige la creación de un régimen internacional obligatorio que les reconozca su derecho de propiedad intelectual sobre su conocimiento tradicional y que permita potenciar su participación respecto de las actividades de acceso y la distribución equitativa de beneficios, asegurando la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y cultural.
4. La falta de políticas e instrumentos que protejan los recursos genéticos y conocimientos tradicionales atraen más la atención de las empresas farmacéuticas multinacionales para acceder y apropiarse del conocimiento comunitario, monopolizando y privatizando las costumbres ancestrales de las comunidades indígenas, locales y campesinas, quienes tienen derecho a conservar sus conocimientos.
5. No se puede permitir que los investigadores extranjeros arriben y extraigan ilegalmente los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a estos, y luego hacen algunas modificaciones para conseguir una patente en su país, en favor de las grandes industrias farmacéuticas, sin reciprocidad alguna de beneficios para nuestras comunidades indígenas.
6. Con la firma del TLC, el gobierno nacional entregó en cheque blanco y al portador la biodiversidad nacional, dando vía libre de acceso a los obtentores, legalizando la biopiratería, por lo cual, como individuos, debemos ser salvaguardas de nuestros recursos naturales y comunidades indígenas, locales y campesinas, e ir más allá de una simple tendencia de moda y abrir nuestro sentido de pertenencia y protección de nuestra biodiversidad, recordemos que tenemos un compromiso con las futuras generaciones.

9. Bibliografía

Fuente doctrinaria

BIOSINTESIS. "Derechos de propiedad intelectual, acceso a recursos genéticos y derechos de pueblos tradicionales". En: *Boletín Informativo* No. 02, enero de 1998. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, Colombia.

COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. "*Estrategias regionales de biodiversidad. Acceso a recursos genéticos.* Documento preliminar para revisión por países. Preparado por Consorcio GTZ/FUNDECO/IE. La Paz, Bolivia, 2 de julio de 2001.

GRAIN. "Derechos de propiedad intelectual y biodiversidad. Mitos económicos". En *Revista Biodiversidad*, No. 18, diciembre de 1998.

LESKIEN, Dan y Flitner, Michael, "Intellectual property rights for plants and Plant Genetic Resources: Options for a Sui Generis System", en Revista *Issues in Genetic Resources*, No. 6, junio de 1997.

NEMOGA, Gabriel. "Acceso a recursos genéticos: propuesta jurídica y técnica". En libro: *Propiedad, conflicto y medio ambiente*. Colección Textos de Jurisprudencia. Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004.

PALMA C., DIEGO "*AYAHUASCA. La medicina del alma".* Proyecto de Investigación Shamánico Transpersonal, julio, 2002.

TORRES C., William. 2000. "Liana del ver, cordón del universo: el yagé*". Boletín Museo del Oro*, Bogotá Banco de la República No. 46. Enero-abril de 2000.

YOKE LING, Chee. "Acceso y participación en los beneficios de la biodiversidad toman forma en Granada". Artículo publicado en *Revista del Sur* –Red del Tercer Mundo –Third World Network No. 164 –Montevideo, Uruguay, marzo/abril de 2006.

Fuente normativa y jurisprudencial

CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE (Decreto–Ley 2811 de 1974).

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Bogotá: Editorial Legis, 2004.

CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA 1994.

DECRETO 309 DE 2000, *"por el cual se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica".*

GACETA OFICIAL AMBIENTAL No. 372 mayo de 2004. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. República de Colombia. Resolución 0568 de 2004 "*por la cual se acepta la solicitud de acceso a los recursos genéticos, se otorga un permiso de estudio y se toman otras disposiciones".*

GACETA OFICIAL No. 24, 083 junio 27 de 2000. República de Panamá. Ley 20 de 2000, "por la cual se establece el régimen de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas, para la Protección y Defensa de su Identidad Cultural y de sus Conocimientos Tradicionales, y se dictan otras disposiciones".

LEY 99 DE 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.*

LEY 191 DE 1995, *por medio de la cual se dictan disposiciones sobre zonas de frontera.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, Sentencias C - 519 de 1994, C - 137 de 1996. Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Sección Cuarta, Sub-sección B Acción Popular, expediente 2005-1725.

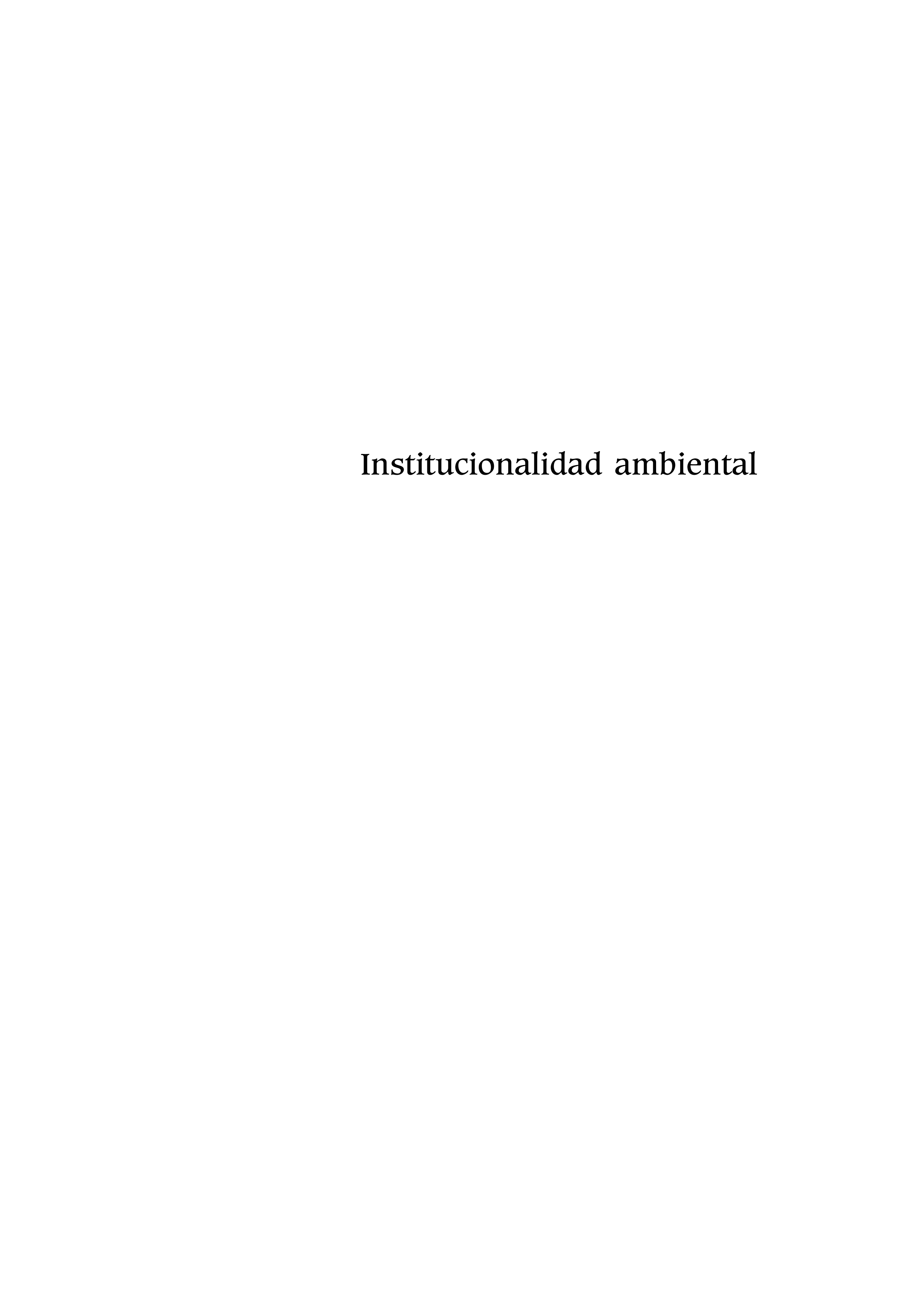
RESOLUCIÓN 620 DE 1997 "*por la cual se delegan algunas funciones contenidas en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y se establece el procedimiento interno para tramitar las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados*".

Fuentes Web

"TLC, patentes y biopiratería". En: *www.ecoportal.net.*

COICA comunicado, "La Ayahuasca y propiedad colectiva de los pueblos indígenas". En: *www.webserver.rcp.net.pe.*

"La patente del Yagé". En: *Revista Semillas,* publicada en www.semillas.org.co.
"Situación de la patente de la Ayahuasca". En: *www.coica.org.*
www.comunidadandina.org.
www.biodiv.org.



Institucionalidad ambiental

Avances, retrocesos y perspectivas del Sistema Nacional Ambiental

Iván López Dávila[1]

1. Introducción

El objetivo de este artículo es evaluar qué ha sucedido con el Sistema Nacional Ambiental, SINA, desde su creación con la Ley 99 de 1993 hasta nuestros días. Para tal efecto, se han tomado como base de dicho análisis los componentes legales de dicho sistema, lo cual incluye tanto los principios como las normas, entidades públicas, privadas y mixtas, organizaciones comunitarias y no gubernamentales y fuentes y recursos de financiación.

El título, "Avances, retrocesos y perspectivas del Sistema Nacional Ambiental" obedece al propósito de establecer los resultados logrados, vacíos, contradicciones, tendencias, paradigmas, amenazas, cumplimiento de normas, operatividad del sistema frente a los requerimientos del país, transversalidad del componente ambiental, relación costo-beneficio en la aplicación de la legislación ambiental, efectividad de los procesos administrativos, criterios para definir los integrantes del sistema, conceptos del control fiscal macro y micro, desarrollo institucional e interinstitucional, distribución y conflicto de competencias, evaluación de la planificación ambiental, régimen de autonomía y funciones principales de las autoridades ambientales, reglamentación del sistema, análisis de subsistemas, aplicación de instrumentos económicos, equidad en la distribución de recursos, gasto ambiental del SINA, existencia de organismos o asociaciones paralelas al sistema, aspectos permisivos y sancionatorios, congestión administrativa, mecanismos de delegación y solución de conflictos, aplicación del concepto integral de desarrollo sostenible y propuestas de mejoramiento.

En general, se puede afirmar que este trabajo pretende visualizar el Sistema Nacional Ambiental, mostrando sus aspectos positivos y negativos,

---

[1] Abogado de la Universidad Católica de Colombia, y especializado en derecho administrativo en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Es catedrático en el módulo Sistema Nacional Ambiental en el Programa de Especialización en Derecho Ambiental de la Facultad de Jurisprudencia del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Ha sido asesor jurídico en las áreas del derecho administrativo y ambiental en el sector privado y es coordinador de gestión de la Oficina de Control Disciplinario de la Contraloría General de la República.

perspectivas y propuestas para lograr una verdadera operatividad del sistema, concordante con la tendencia universal del desarrollo sostenible en un marco de Estado social de derecho.

2. Concepto del SINA

Una de las frases que más me ayudó en años anteriores a entender qué no es el SINA fue la de: ¿Y dónde queda el SINA? Aunque para los expertos o los que han tenido algún acercamiento al tema resulte una pregunta ingenua o absurda, en la época de 1994-95 era un asunto oscuro y desconocido aún para muchos de los funcionarios que trabajábamos en alguna entidad o autoridad ambiental.

Si pregunto el lugar donde atiende el SINA podría pensarse que se trata de una oficina, o una persona jurídica. Hoy existen muchas personas que todavía no identifican o asimilan el concepto completo de la palabra SINA.

Según el artículo 4 de la Ley 99 de 1993, el Sistema Nacional Ambiental –SINA– es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en dicha ley.

Es decir, es un sistema compuesto de normas, instituciones estatales ambientales, sociedad civil y recursos que permiten su funcionamiento, cuyo eje articulador es el Estado y la sociedad civil.

3. Los componentes del SINA

El Sistema Nacional Ambiental, SINA, está integrado por los siguientes componentes:

3.1. Los principios y orientaciones generales contenidos en la Constitución Nacional, en la Ley 99 de 1993 y en la normatividad ambiental que la desarrolle

3.1.1. Principios legales

Aquí se plantea un primer problema, ya que el legislador no mencionó los principios de la legislación anterior a la Ley 99 de 1993, en la cual encontramos la Ley 23 de 1973 y el Decreto-Ley 2811 de 1974: Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente algunos podrían pensar, y

con razón, que no es necesario incluir los principios anteriores a la Ley 99 de 1993, en el sentido que ésta última formuló unos principios generales ambientales para el Sistema, reordenó el sector público encargado de la gestión ambiental y organizó el Sistema Nacional Ambiental, y, como consecuencia, derogó o modificó los principios de la legislación anterior.

Otros, en cambio, aplicando una interpretación integral y sistemática, creemos que el numeral 2 del art. 4 de la Ley 99 de 1993, al establecer que uno de los componentes del SINA es la normatividad específica actual no derogada por dicha ley, implícitamente recoge todos aquellos principios vigentes de la Ley 23 de 1973, que le otorgó facultades extraordinarias al Ejecutivo para la expedición del Código de Recursos Naturales, y el Código mismo, entre los cuales se destacan los siguientes: prevención y control de la contaminación, el medio ambiente como patrimonio común, concepto de contaminación y elementos contaminantes, instrumentos económicos, coordinación, educación, servicio nacional ambiental, niveles permitidos de contaminación, sistemas de evaluación, inspecciones, presupuesto, sistemas de información ambiental, zonificación, responsabilidad civil, sanciones, derecho a un ambiente sano, prevalencia del interés general en el uso de los recursos naturales, planeación integral del manejo de los recursos naturales para el logro del desarrollo equilibrado de lo urbano y lo rural, reciprocidad y administración conjunta con los gobiernos limítrofes para el uso y manejo de los recursos naturales.

3.1.2. Principios constitucionales

Encontramos grandes avances en la Constitución Política de Colombia, conocida también como Constitución ecológica, enmarcada por el Estado social de derecho, que consagra el derecho a una calidad de vida digna,[2] y la satisfacción de las necesidades básicas de las clases menos favorecidas. Tiene un alto número de disposiciones ambientales que consagran temas, tales como principios, derechos fundamentales o de primera generación; sociales, económicos y culturales o de segunda generación, y los colectivos o de tercera generación, respondiendo estos últimos a la visión de la humanidad en la segunda mitad del siglo XX, después de

[2] Este concepto de calidad de vida digna supera la noción de derecho fundamental a la vida, ya que implica la satisfacción de las necesidades básicas para la existencia.

la destrucción de la II Guerra Mundial, en la que se demostró que de nada servía el consagrar una larga lista de derechos individuales o sociales, típicos de los modelos del Estado de derecho gendarme o del Estado social de derecho, si no se garantizaba una nueva categoría de derechos que fueran de todos y cada uno de los habitantes del planeta, tales como la paz y el ambiente sano.

Es entonces cuando surge un nuevo paradigma o visión del medio ambiente y los recursos naturales, ya que siempre se habían considerado como bienes apropiables o individuales, más nunca se creyó que el ambiente en sí mismo fuera un bien protegido jurídicamente. Surge entonces el concepto de subjetividad plural para definir el derecho al medio ambiente, es decir, que es subjetivo o individual, pero a la vez es de todos.

Entre los aspectos a destacar de la Constitución Política de 1991 está el de las garantías de los derechos, a través de las acciones de tutela, de cumplimiento y populares, las cuales han tenido una amplia y acertada interpretación por parte de la Corte Constitucional.

La perspectiva en este terreno es de un gran compromiso para la institucionalidad ambiental, jurisprudencial y académica, ya que son numerosos y constantes los ataques a la Constitución misma, a la Corte Constitucional, respecto de este tipo de acciones que se han constituido en un mecanismo revolucionario de protección a los derechos fundamentales y colectivos, y al cumplimiento de las normas y los actos administrativos.

Y es de destacar que Colombia expidió esta Constitución con anterioridad a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992.

3.2. La normatividad específica actual no derogada por la Ley 99/93 y la que se desarrolle en virtud de dicha Ley

Sin desconocer que la Ley 99 de 1993 ha coadyuvado al posicionamiento ambiental en lo nacional e internacional, ámbito en el cual se nos reconoce como una potencia en materia de normativa constitucional y legal, debemos afirmar que la legislación ambiental colombiana presenta exceso de regulación (aproximadamente 500 normas), contradicciones, vacíos, inaplicación, por lo cual no cabe duda de que una de las causas que está contribuyendo a que en el país se sigan presentando altos niveles de destrucción, deterioro o contaminación de su

oferta ambiental, radica en la carencia de una legislación sencilla, operativa, clara y proporcional a los requerimientos del país.

Una de las principales causas de esta situación la constituye el hecho del incumplimiento del art. 112 de la Ley 99 de 1993, el cual ordenó al gobierno nacional la integración de una Comisión revisora de la legislación ambiental, encargada de revisar los aspectos penales y policivos, el Código de Recursos Naturales, el Código Sanitario Nacional y el Código de Minas, con el fin de presentar al Congreso de la República, dentro de los 18 meses siguientes a la vigencia de dicha norma, sendos proyectos de ley tendientes a su modificación, actualización o reforma.

Esta comisión fue inoperante, y al realizar una evaluación de la legislación vigente encontramos, a la fecha, únicamente la ampliación de la tipificación penal ambiental y la expedición de un nuevo Código de Minas, que por cierto no son el resultado del trabajo de dicha Comisión, pero brillan por su ausencia, después de doce (12) años de vigencia de la Ley 99 de 1993, la revisión del Código de Recursos Naturales, del Código Sanitario y la sustitución o modificación del Estatuto Administrativo Sancionatorio Ambiental.

Resulta paradójico que nuestro estatuto sancionatorio sea un decreto de 1984, creado como, es lógico, para otra época, y aplicado por una autoridad diferente como era el Ministerio de Salud, lo que ha originado diversos problemas de interpretación, por sus continuas contradicciones con regulaciones posteriores y especiales.

A manera de ejemplo vale la pena destacar el hecho de que mientras los artículos 186 y 187 del Decreto 1594 de 1984 consagran que las medidas preventivas surten efectos inmediatos, y que contra ellas no procede recurso alguno y no requieren formalismos especiales, al mismo tiempo el inciso final del artículo 8 del Decreto 1768 de 1994, reglamentario de la Ley 99 de 1993, establece que contra las medidas preventivas procede el recurso de reposición en el efecto devolutivo. Apenas hasta el 21 de abril de 2005, con la expedición del Decreto 1220 relativo a licencias ambientales, se aclaró la situación anterior y se derogó la expresión "medidas preventivas" del Decreto 1768/94. Lo anterior originó que durante once (11) años las entidades estatales del SINA aplicaran de forma diferente este tipo de medidas policivas.

En relación con el Código de Recursos Naturales, no es menos preocupante la confusión creada con el art. 118 de la Ley 99 de 1993, que derogó todas las disposiciones que le sean contrarias, sin saber hasta la fecha qué normas de dicho Código están o no vigentes.

También hay normas inconvenientes y que atentan contra la eficiencia, como el Decreto 1541 de 1978, reglamentario del Código de Recursos Naturales en el tema de aguas no marítimas, en el que se establece la obligación de publicación de las concesiones de aguas, incluyendo las domésticas iguales o menores a 0.1 l/s en el Diario Oficial, y la presentación de los diseños y memorias técnicas de las obras de captación por parte de los concesionarios, atentando contra la debida relación costo-beneficio de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Como perspectiva, resulta afortunado el hecho de que en la actualidad el gobierno nacional gestiona un proyecto de racionalización normativa que busca, por lo menos, reducir el gigantesco número de normas en cada uno de los sectores o ministerios.

3.3. Las entidades del Estado responsables de la política y de la acción ambiental señaladas en la Ley 99/93

Aquí surge un problema de interpretación, ya que estas entidades pueden ser muchas o pocas. Son muchas si la responsabilidad y la acción ambiental de una entidad es una de sus funciones y no su función principal.[3] Si esto es correcto, harían parte del SINA diferentes ministerios y algunos de sus entes adscritos o vinculados, como el del Interior y Justicia, Defensa, Agricultura, Transporte, Protección Social, Minas y Energía, Educación, Comercio, Industria y Turismo, Cultura, Congreso de la República, rama judicial, DANE, Contaduría General de la Nación, entes territoriales departamentales y municipales, es decir, una parte considerable del Estado colombiano.

Son pocas, si consideramos que la responsabilidad y la acción ambiental es su función principal. Si es así, serían parte del SINA únicamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas

[3] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. 1998-1999. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, pp. 29-30.

Regionales y de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Urbanas (las instituciones de investigación científica serán tratadas en otro componente).

Este criterio reducido es el acogido por el ente rector del SINA y por la Contraloría General de la República, en el ejercicio del control fiscal micro (auditorías a los sujetos de control que ejercen como autoridades ambientales), pero al elaborar el Informe Anual del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente al Congreso de la República, que es un control fiscal macro, sí tiene en cuenta la visión transversal o intersectorial de lo ambiental, que está plasmada en el espíritu de la Ley 99 de 1993.

3.3.1. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Este Ministerio fue creado mediante la Ley 99/93 como el ente rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado, entre otros roles, de la formulación de la política nacional ambiental y de la coordinación del SINA.

Su primera estructura orgánica y funciones las encontramos en los decretos 1868 y 2094 de 1994, en los que aparecen los despachos del ministro y viceministro, la Secretaría General y cinco direcciones generales.

Desde esa época hasta la fecha, el Ministerio ha tenido tres (3) reestructuraciones:

Primera reestructuración: con el Decreto 1687 de 1997 aparecen dos (2) viceministerios: Política y Regulación y Coordinación del SINA, lo cual fue un gran avance, ya que el Ministerio es el ente rector y coordinador del Sistema Nacional Ambiental, y lo mínimo que debe tener es un viceministerio del ramo.

Segunda reestructuración: con el Decreto 1124 de 1999 (derogado por el Decreto 216 de 2003, excepto los artículos 17, 18 y 19 (Fondo Nacional Ambiental y Consejo Nacional Ambiental), se regresó al esquema de un (1) sólo viceministerio, aunque el Decreto 527 de 2000 revivió provisionalmente hasta marzo 31 de 2001 el organigrama con dos (2) viceministerios: Política y Regulación y SINA.

Mediante la Ley 790 de 2002, con la cual se expidió el Programa de Renovación de la Administración Pública y se otorgó facultades extraordinarias al presidente de la República, se transformó radicalmente la institucionalidad ambiental al eliminar el Ministerio de Desarrollo y asignar algunas de sus funcio-

nes, tales como la formulación de políticas relativas al uso del suelo y ordenamiento urbano, agua potable y saneamiento básico, desarrollo territorial y urbano, así como la política habitacional integral, al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Es así como nace la tercera reestructuración, a través del Decreto 216 de 2003, en el que se incluyen las nuevas funciones del Ministerio. En su nueva estructura podemos observar dos (2) viceministerios: Ambiente y Vivienda y Desarrollo Territorial, en los que el SINA ahora es un Grupo de Apoyo del Despacho del Ministro (Resolución 0449 de 2004), creado para la representación del Ministerio en los consejos directivos de las Corporaciones Autónomas Regionales y autoridades ambientales urbanas, y para apoyar y coordinar los procesos de planificación de dichas corporaciones, en coordinación con la Dirección de Planeación, Información y Coordinación Regional. Esto significa una pérdida o retroceso en términos jerárquicos, y una inestabilidad poco conveniente en la organización institucional para un tema tan importante como el Sistema Nacional Ambiental.

El solo hecho de unificar temas como el ambiente y la política de vivienda genera todo tipo de visiones o interpretaciones. Para el gobierno nacional, seguramente, el interés radicó en la reducción del Estado; pero, desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la transversalidad y preeminencia que debe tener lo ambiental, resulta contradictorio enfrentar la política de desarrollo en materia habitacional con la política de conservación de los recursos naturales renovables y el medio ambiente. Además, al evaluar la política pública se observa un énfasis marcado hacia el tema de vivienda, en las que la inversión del sector ambiental escasamente ha llegado en promedio, en los últimos años, a un 18% del total de la inversión del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

> El problema central del Ministerio está en relación con su incapacidad para cumplir las cinco funciones esenciales de la gestión ambiental: dictar políticas y normas ambientales, ejercer como autoridad ambiental (otorga licencias ambientales e impone medidas preventivas y sancionatorias), controlar los recursos naturales y del ambiente, coordinar la gestión ambiental nacional, y gestionar directamente programas y actividades ambientales. Y es que resulta físicamente imposible que cualquier institución en el mundo pueda desempeñar eficazmente

> esos cinco roles al mismo tiempo, aun si no existieran las interferencias políticas, sectoriales o grupales que existen en nuestro país.[4]

El Ministerio elabora el Plan Nacional Ambiental o Sectorial, que hace parte del Plan Nacional de Desarrollo, que es presentado por el gobierno nacional para aprobación del Congreso de la República. Infortunadamente, este sistema de planeación no es el resultado de un proceso concertado realmente con la sociedad, de abajo hacia arriba, es decir, desde lo local hasta lo nacional, sino que es impuesto de arriba hacia abajo, de lo nacional hasta lo local. El Plan Nacional de Desarrollo es la exteriorización de un programa de gobierno del grupo, coalición o partido de turno, ajustado por el legislativo según la mecánica de la negociación política.

La política nacional ambiental de este gobierno la encontramos en la Ley 812 de 2003, por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario. Este Plan Sectorial Ambiental se denomina: *Camino hacia un país de propietarios con desarrollo sostenible*, formulado en 2004, que reúne la política ambiental, la política de agua potable y saneamiento básico ambiental, la política de desarrollo territorial y la política de vivienda.

La política ambiental gira alrededor de áreas estratégicas que no señalan metas, objetivos, ni estrategias claras para la gestión ambiental, por lo cual para evaluar dicha política debe integrarse coherentemente un conjunto de acciones que se encuentran dispersas en la estructura de cada una de las áreas estratégicas.[5]

La búsqueda del *país de propietarios* llevó al gobierno a iniciar la entrega en concesión de áreas en los Parques Nacionales Naturales, para que los particulares hicieran aprovechamiento económico en actividades turísticas, pero estas entregas se hicieron sin tener un inventario de su biodiversidad, sin establecer restricciones a otros servicios ambientales diferentes al ecoturismo. Para su concesión se partió de cifras económicas deficientes, que conllevan a un desequilibrio entre la utilidad de la nación y la del particular.[6]

---

[4] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. *Manual del Sistema Nacional Ambiental.* Bogotá: Ediciones Librería del Profesional. Primera edición, p. 178.

[5] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. 2005. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, 2004-2005, pp. 17 y 18.

[6] Ibídem, p. 10.

A pesar de las deficiencias en materia normativa, es destacable el rol del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el desarrollo de regulaciones y estándares para temas como el aire, agua, flora, fauna, residuos peligrosos, lo que ha permitido contar con bases firmes en la política de protección y aprovechamiento de dichos recursos naturales renovables y el medio ambiente.

En otros casos no se ha logrado mayores avances como en la función de establecer técnicamente las metodologías de valoración de los costos económicos del deterioro y de la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, ya que el Ministerio, al expedir la Resolución 1478 de 2003 (tardó más de 10 años en reglamentar el tema), por mandato de la Sentencia de Acción de Cumplimiento de diciembre 4 de 2003 del Tribunal Contencioso Administrativo de Cundinamarca, sólo desarrolló la valoración de bienes y servicios ambientales, pero no el costo por deterioro o contaminación ambiental, que es el de más difícil cuantificación.

Al analizar el papel del Ministerio como ente rector y coordinador del SINA, debemos resaltar diferentes dificultades que ha tenido al ejercer estas funciones. Desde la expedición de la Ley 99 de 1993 se ha enfrentado permanentemente con las Corporaciones Autónomas Regionales, ya que nunca fue de buen recibo el inciso final del art. 63 de dicha norma, en el que se estableció la competencia en favor del Ministerio para conocer los recursos de apelación para los actos administrativos que otorguen o nieguen licencias ambientales, expedidos por las Corporaciones Autónomas Regionales, así como la aprobación de estatutos y el ejercicio de la competencia discrecional a prevención o poder preferente del Ministerio, frente a los procesos administrativos preventivos o sancionatorios adelantados por las corporaciones, por considerarlas como intromisiones en el régimen de autonomía de las máximas autoridades ambientales regionales.

Podemos afirmar que, en los primeros diez años, las relaciones entre estas entidades ambientales estatales fueron escasas, tensas y conflictivas. En los últimos cuatro años esta situación ha variado, y Ministerio y corporaciones han hecho un frente común para evitar la desaparición o reforma a fondo de éstas últimas.

El régimen de autonomía ha servido como excusa para que tanto el Ministerio como las corporaciones, en muchos casos, omitan o evadan el ejercicio

del control de tutela consagrado en la ley, confundiéndolo con el control jerárquico que no está consagrado en el régimen jurídico ambiental colombiano.

Pero el problema más grave del Ministerio, para ejercer el papel de ente rector y coordinador del SINA, lo constituye la falta de reglamentación orgánica y funcional del sistema mismo. El art. 4 de la Ley 99 de 1993 establece que el gobierno nacional reglamentará la organización y funcionamiento del Sistema Nacional Ambiental, SINA, lo cual no ha sucedido después de doce (12) años desde la expedición de dicha ley. Sólo ha expedido decretos o resoluciones que regulan el funcionamiento de algunas de sus instituciones.[7]

Como bien afirma la Contraloría General de la República:

> Como se puede apreciar, existen notorias inconsistencias en la conformación del sistema, lo que conduce a que termine siendo un cuerpo amorfo, complejo y de libre interpretación. Podría creerse que la preocupación por la delimitación del ámbito del SINA es abstracta. Es preocupante el caso de las relaciones con las organizaciones comunitarias y las ONG, cuando no se establecen las responsabilidades con cada una de ellas de parte del Estado ni de aquellas hacia éste, fuera del obvio cumplimiento de las normas ambientales.
> Cabría decir, entonces, que el gobierno nacional no puede seguir soslayando su responsabilidad de establecer, mediante reglamentación, tal como lo ordena la propia Ley 99 de 1993, los integrantes, los vínculos y las relaciones de los diferentes actores del Sistema Nacional Ambiental.[8]

La relación del Ministerio con los entes territoriales ha sido escasa, cuando debería funcionar en doble vía, para suministrar y consultar información, necesidades y propuestas, y dar asesoría permanente de manera directa o a través de sus entes adscritos o vinculados, tales como el FONAM, Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico e Institutos de Investigación Científica, cuando se requiera, planificando desde lo local hacia lo nacional, como se afirmó anteriormente.

---

[7] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. *Manual del Sistema Nacional Ambiental,* Bogotá: Ediciones Librería del Profesional. Primera edición, p. 208.

[8] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, 1998 – 1999. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, p. 30.

Otro tema recurrente en el SINA es el del Sistema de Información Ambiental, cuya responsabilidad general es del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, pero cuyo coordinador general es el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, ligado naturalmente al de la Línea Base del Estado de los Recursos Naturales, en el cual se observa un desarrollo incipiente en estos doce años.

Sólo hasta la expedición del Decreto 1200 de 2004 y la Resolución No. 643 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se establecieron unos criterios para el seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación ambiental y regional, a través de unos indicadores mínimos de impacto, por lo cual el Ministerio debe construir un índice anual de desempeño y suministrar hojas metodológicas de dichos indicadores, para dotar a los Consejos Directivos de las Corporaciones Autónomas Regionales de insumos para orientar el mejoramiento continuo.

Como conclusión, no podemos ignorar el significativo avance de nuestra institucionalidad a través de la Ley 99 de 1993, la cual coadyuvó al posicionamiento del tema ambiental en el país, creando un Sistema Nacional Ambiental y reordenando el sector público encargado de la gestión ambiental, en el cual se destaca la creación del Ministerio de Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), como ente interlocutor ante los diferentes sectores estatales, ante las naciones y organizaciones internacionales y la sociedad civil, pero tampoco es menos cierto que deben desarrollarse ampliamente funciones vitales para el funcionamiento armónico y recíproco del Sistema Nacional Ambiental.

3.3.2. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN

Según la Ley 99/93, la Unidad de Parques es una dependencia del Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial). El Decreto 1124/99 la define como una dependencia de *carácter operativo, técnico y ejecutor* del Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa y financiera, encargada del manejo y administración del sistema de parques nacionales naturales, pero el Decreto 216 de 2003 la redefine como una

dependencia del Ministerio, con autonomía administrativa y financiera, según los términos del literal j) del art. 54 de la Ley 489 de 1998, "*encargada del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales".*

Puede observarse que en el Decreto 216 de 2003 desaparece la función de carácter operativo y ejecutor y queda únicamente como un ente administrador. Entonces surgen varias inquietudes con esta modificación: ¿quién es el encargado de las funciones ejecutoras en el Sistema Nacional de Parques Naturales?, o la de: ¿se trata de un error u omisión del Ejecutivo al expedir el Decreto 216/03?, o ¿se trata de una intención clara de dejar a la Unidad de Parques sin su función ejecutora?

Para contestar estos interrogantes debemos examinar diferentes aspectos: según el art. 19, numeral 11 del Decreto 216 de 2003, a la UAESPNN le corresponde desarrollar las funciones contenidas en el Decreto-Ley 2811 de 1974, el Decreto 622 de 1977 y en la Ley 99 de 1993, en cuanto a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, salvo las referentes a licencias ambientales, reservación, alinderación y declaratoria de las mismas.

Al revisar el Decreto 622 de 1977 encontramos las funciones asignadas al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables, que era en ese entonces la autoridad ambiental encargada del Sistema de Parques Nacionales Naturales, y en ellas vale la pena resaltar el art. 13, numeral 8, que le asigna al INDERENA la tarea de "*ejecutar los respectivos planes maestros concebidos para cada una de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales".*

Como conclusión encontramos que el Decreto 216 de 2003 generó confusión respecto de las funciones de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, UAESPNN.

Otro aspecto que no podemos dejar de contemplar, para comprender este vacío o contradicción, es el de la creación y funcionamiento de la Corporación para la Protección Ambiental, Cultural y el Ordenamiento Territorial, Corpacot, la cual surgió a finales de 1999 como una asociación de tres entidades públicas: Ministerio del Medio Ambiente –Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales–, Ministerio de Cultura y el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República –Plan Nacional de Desarrollo Alternativo Plante–, según lo establecido en el art. 95 de la Ley 489 de 1998, siendo inicialmente su

objeto social "*la realización de actividades encaminadas a la protección, planificación y ordenamiento ambiental, social, étnico y cultural del territorio, conservación, restauración, preservación y manejo sostenible de los ecosistemas naturales e intervenidos dentro del territorio nacional, orientando la gestión hacia la solución de las conflictividades socioeconómicas, especialmente en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, y promoviendo el desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia*".[9]

Pero como estas funciones vaciaban de contenido constitucional la competencia de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, en 2001 la Asamblea General de CORPACOT aprobó la modificación de los estatutos en lo que respecta a su objeto misional, con un alcance limitado a *"apoyar el desarrollo de programas y proyectos para la conservación, recuperación, desarrollo alternativo, creación y protección del Sistema de Áreas Protegidas Naturales y Culturales, y los valores arqueológicos de Colombia y sus áreas de influencia*"; es decir, se constituyó en un apoyo a las funciones de la Unidad de Parques.

Se trata entones de una corporación civil sin ánimo de lucro, con régimen de derecho privado, pero sin perder su naturaleza pública por la calidad y aportes de sus integrantes. Posteriormente ingresó la Organización No Gubernamental Tropenbos, con un aporte mínimo respecto de los entes públicos, y como consecuencia pasó a ser parte del régimen de entidad mixta contemplada en el art. 96 de la Ley 489 de 1998, sin perder su composición y naturaleza pública.

Para el logro de su objetivo, Corpacot busca recursos de cooperación internacional, pero crea un incremento de costos por administración para el Estado colombiano, ya que con anterioridad a su creación estos recursos los giraban las organizaciones internacionales directamente a la Unidad de Parques.

Vale la pena mencionar el nivel de recursos que maneja Corpacot respecto de la UAESPNN. Mientras que el primero, en la vigencia 2003, alcanzó una cifra aproximada a los $20.000 millones de pesos, la Unidad escasamente maneja el orden de $4.000 millones aproximadamente.

---

[9] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Contraloría delegada para el Medio Ambiente, Dirección de Vigilancia Fiscal, Informe de Auditoría Integral a la Corporación para la Protección Ambiental, Cultural y el Ordenamiento Territorial, Corpacot, vigencia 2003.

La estructura débil de la Corporación (cuenta únicamente con una directora general, un contador y un apoyo administrativo) ha hecho que paradójicamente, para el cumplimiento de su objeto social y los compromisos adquiridos, Corpacot, que por su objeto es una asociación de apoyo para la Unidad de Parques, tenga que servirse de la infraestructura y recurso humano de que dispone la UAESPNN, entidad que cuenta con memoria institucional y capacidad técnica y administrativa para responder a los requerimientos del gobierno nacional, organismos cooperantes y de la misma Corporación, en el desarrollo de proyectos en las áreas protegidas de Parques Nacionales Naturales, y en defensa de la biodiversidad como patrimonio ambiental inembargable, inalienable e imprescriptible, cuya propiedad sólo corresponde al Estado colombiano.

Sin entrar a analizar las razones de fondo o la conveniencia de la creación de Corpacot, sí es preciso señalar que, en el ejercicio del control fiscal micro, la Contraloría General de la República ha encontrado que, en gran parte, esta Corporación se ha constituido en el ente ejecutor de los recursos de la Unidad de Parques, lo cual explica en gran parte la modificación de funciones del Decreto 216 de 2003, cuando eliminó de dicha Unidad las funciones de *ente operativo y ejecutor*, dejando el camino libre para la gestión de Corpacot.

3.3.3. Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible

Estas corporaciones sufrieron cambios profundos con la expedición de la Ley 99 de 1993, se ampliaron en número y competencia y pasaron de 15 a 34, aunque posteriormente, con la Ley 344 de 1996, se suprimió la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la sierra nevada de Santa Marta, CSN, y sus funciones las asumió Corpocesar, Corpoguajira y Corpamag.

Con anterioridad a la norma en mención, se realizaban obras de electrificación, telefonía rural, construcción de vías, acueductos, control de irrigaciones e inundaciones y, como función adicional, se administraban los recursos naturales renovables en su jurisdicción.

Las CAR eran, inicialmente, establecimientos públicos adscritos, en una época, al Ministerio de Agricultura y posteriormente al Departamento Nacional de Planeación, es decir, que su autonomía era sólo de nombre. Con la expedición

de la Ley 99 de 1993 se asigna como función principal a las corporaciones el manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de su evaluación, seguimiento y control, y desaparecen las demás funciones, que son del ámbito de los entes territoriales. Se convierten jurídicamente en entes corporativos autónomos, ejecutoras de la política ambiental y máximas autoridades ambientales en su jurisdicción.

Régimen de autonomía

El régimen de autonomía de las corporaciones ha sido un gran avance para el Sistema Nacional Ambiental, así haya traído diversos inconvenientes en su interpretación en el marco de sus relaciones interinstitucionales.

Su autonomía tiene límites como el control de tutela, que ejerce sobre ellas el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por el cual se somete a la aprobación de sus estatutos, al control discrecional prevalente en asuntos preventivos o sancionatorios, y anteriormente a la modificación de sus actos administrativos de licencias ambientales (declarado inexequible por la Corte Constitucional en diciembre de 2003), pero es destacable su autonomía como máximas autoridades ambientales en su jurisdicción.

El mayor inconveniente se presenta dentro de sus consejos directivos, donde la mayoría de sus integrantes son de carácter político: el gobernador (es), los dos (2) representantes del presidente de la República y del ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y los cuatro (4) alcaldes, frente a cinco (5) miembros de la sociedad civil. Esta situación permite que surjan coaliciones, intereses partidistas o sectoriales, y en general prácticas clientelistas que atentan contra el espíritu de autonomía. A esto se agrega la situación de interinidad de la gran mayoría de funcionarios de las corporaciones, que afecta el nivel científico, técnico y administrativo necesario para el buen desempeño de su misión y visión institucional.

En este último aspecto la perspectiva puede resultar alentadora con las últimas reformas del Sistema de Carrera Administrativa que se consolidará a finales de 2006, pero puede traer serios inconvenientes, como la pérdida de memoria institucional al llegar talento humano nuevo en su gran mayoría. El sistema de evaluación de dicha carrera, al instituir dos (2) pruebas anuales como requisito de permanencia, podría originar que los nuevos directivos busquen aplicar

pruebas muy fuertes para lograr desvincular funcionarios sin protección política, y así crear un espacio de maniobra clientelista.

Jurisdicción

Una de las críticas más recurrentes ha sido el de una inadecuada jurisdicción de la mayoría de las 26 Corporaciones Autónomas Regionales, por no corresponder éstas, en muchos casos, a criterios de biorregiones o ecosistemas regionales. La mayoría coincide con límites departamentales, desprovistos de criterios ambientales, que no corresponden a la distribución geográfica de cuencas ambientales. En el caso de las siete Corporaciones de Desarrollo Sostenible sí se observa que su creación corresponde a biorregiones.

No se justifica casos como el del Departamento de Boyacá, en el que coexisten cuatro corporaciones: CAR, Corpoboyacá, Corporinoquia y Corpochivor; Antioquia con tres (3): Corantioquia, Cornare y Corpourabá; Santander con dos (2): CAS y CDMB; Cundinamarca con tres (3) CAR, Corporinoquia, y Corpoguavio; Sucre con dos (2): Carsucre y Corpomojana; Bolívar con dos (2): CSB y Cardique.

El gobierno actual planteó, en 2002, una reforma a la jurisdicción de las CAR, y se insinuó la reorganización en diez (10) grandes biorregiones; pero infortunadamente, después de un gran despliegue publicitario, y de la previa suspensión de ocho directores generales por parte de la Procuraduría General de la Nación, se hundió esta idea y se tramitó una propuesta reducida de modificación de la Ley 99 de 1993, que también se cayó en el Congreso de la República.

Conflicto de competencias entre las Corporaciones Autónomas Regionales y los entes territoriales para la vigilancia y control de los recursos naturales y del medio ambiente

Como se mencionó anteriormente, en la nueva estructura del Sistema Nacional Ambiental se concibieron las Corporaciones Autónomas Regionales como las máximas autoridades ambientales en su jurisdicción, encargadas de la evaluación, seguimiento y control de los recursos naturales y del medio ambiente, asignándole a los entes territoriales la función de vigilancia y control, según lo establece el art. 64 de la Ley 99 de 1993. Esto significa que las CAR ya no vigilan en el sentido estricto de la palabra, pues les resulta prácticamente imposible ejercer

eficaz y eficientemente esta función con un personal y medios limitados para cubrir toda su jurisdicción.

Por esta razón, los entes territoriales se convierten en la autoridad ambiental primaria del SINA regional, pero surge entonces un posible conflicto de competencia entre las CAR y los entes territoriales. Si los dos actores o entes tienen funciones de control, ¿cómo se debe actuar o cuál es el procedimiento a seguir cuando alguno de ellos o ambos conocen de una contravención a las normas de protección ambiental? Si un municipio conoce primero, ¿hasta dónde llega su competencia? ¿O debe poner inmediatamente en conocimiento a la CAR respectiva?

Para resolver estos interrogantes debemos acudir a la misma Ley 99 de 1993, que en su artículo 83 establece una competencia a prevención para el ejercicio de funciones policivas, entre las diferentes autoridades ambientales: Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), Corporaciones Autónomas Regionales, Departamentos, Municipios y Distritos con Régimen Constitucional Especial.

¿Qué significa entonces la competencia a prevención? Creemos que se trata de una competencia, según la cual el que primero conoce actúa, es decir, que si un ente territorial conoce primero debe actuar de inmediato, imponiendo las medidas preventivas del caso, y recogiendo las pruebas necesarias. Agotado este procedimiento debería poner en conocimiento de la autoridad ambiental superior (Ministerio o Corporación Autónoma Regional), para que ésta última imponga la sanción administrativa correspondiente. ¿Por qué entonces no puede el ente territorial imponer la sanción ambiental? La respuesta la encontramos en los arts. 32 y 84 de la Ley 99 de 1993, que establecen que la facultad sancionatoria es indelegable y que las únicas autoridades que pueden imponer sanciones son el Ministerio y las corporaciones.

Al evaluar el adecuado cumplimiento del planteamiento anterior es muy pobre su resultado, ya que los entes territoriales no están preparados ni interesados en actuar como autoridades ambientales regionales y las corporaciones tampoco están facilitando o apoyando este proceso. En la práctica, entonces, sucede que cuando un ente territorial conoce de una infracción ambiental inmediatamente le envía el asunto a la Corporación competente, sin adelantar ninguna actuación administrativa, salvo muy contadas excepciones.

Funciones de autoridad ambiental

Las corporaciones le han dado demasiada importancia a la función sancionatoria, convirtiéndose en entes represivos, y olvidándose en gran parte de otras funciones, como las de educación, asesoría y coordinación con todos los actores del SINA regional.

En materia de la expedición de permisos ambientales e imposición de medidas preventivas y sancionatorias, es tan grande el número de solicitudes y quejas en algunas corporaciones que la congestión administrativa alcanza números parecidos a los de un juzgado o fiscalía. Para el año 2001, la CAR de Cundinamarca presentaba un número aproximado de sesenta mil (60.000) expedientes en trámite, cifra imposible de evacuar con los abogados, técnicos y auxiliares disponibles.

Esta situación obliga a pensar en otras soluciones, tales como la reglamentación de fuentes hídricas, delegación de funciones en entes territoriales y Organizaciones No Gubernamentales (art. 32 de la Ley 99 de 1993), la conciliación como mecanismo obligatorio de controversias por infracción ambiental, la concertación por regiones o por sectores de la producción, la celebración de convenios con los consultorios jurídicos de las universidades públicas y privadas.

Infortunadamente, los avances en estos asuntos son mínimos, y la perspectiva tampoco es muy alentadora. Lo paradójico es que la inaplicación de estas soluciones no se da por falta de visión o de conciencia de una gran cantidad de servidores públicos de estas corporaciones. La problemática y los proyectos de solución existen, pero hay una falta total de voluntad política para llevarlos a cabo. Pareciera que el reino del caos institucional facilita la tramitología, el clientelismo y la corrupción administrativa. Los proyectos quedan archivados, las grandes ideas quedan simplemente en eso: en ideas.

Las subdirecciones de descentralización y participación ciudadana no están integradas con las áreas técnica y jurídica, atentando contra el concepto integral de desarrollo sostenible.

La congestión administrativa y la aplicación de normas anacrónicas generan una relación negativa costo-beneficio, como se mencionó inicialmente, por ejemplo en el otorgamiento de concesiones de aguas para consumo doméstico.

En el proceso administrativo sancionatorio es urgente la expedición de un proceso abreviado o simplificado para las contravenciones ambientales por recursos de flora y fauna cometidos en flagrancia.

Desviación de la misión natural de las Corporaciones Autónomas Regionales
Como se mencionó al comienzo de este numeral, las CAR dejaron de ser constructoras de obras de electrificación, telefonía rural, vías, acueductos, alcantarillados, control de irrigaciones e inundaciones, y se convirtieron en autoridades de evaluación, seguimiento y control de los recursos naturales y del medio ambiente; pero como no podía faltar el esguince o la zancadilla a la ley, el numeral 20 del art. 31 de la Ley 99 de 1993 abrió un enorme boquete o ventana para desnaturalizar o desviar su misión institucional, al establecer que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es la de "*ejecutar, administrar, operar y mantener, en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables*".

Vale la pena mencionar que para la Contraloría General de la República

> es claro que se desvió la misión de las autoridades ambientales regionales a la atención de los servicios públicos domiciliarios de agua, alcantarillado y aseo, cuya responsabilidad constitucional y legal está asignada a los departamentos y municipios. Las Corporaciones Autónomas Regionales destinaron, en 2004, esfuerzos y recursos a proyectos de acueductos, alcantarillados, rellenos sanitarios y plantas de tratamiento de aguas residuales, en desmedro de la conservación de los ecosistemas, la protección de las cuencas hidrográficas y la ordenación de las mismas para un aprovechamiento racional de la oferta ambiental. De seguir así, se amenaza la sostenibilidad de la oferta ambiental y se exonera de la responsabilidad legal a los gobiernos territoriales que tienen la obligación de la atención de los servicios públicos.[10]

---

[10] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. 2004-2005. *Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente*, p. 9.

3.3.4. Autoridades ambientales urbanas

Éstas fueron creadas mediante el art. 66 de la Ley 99/93, y son dependencias o entidades adscritas a los municipios, distritos o áreas metropolitanas de los grandes centros urbanos con población urbana igual o superior a un (1) millón de habitantes, que ejercen en el perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales.

Inicialmente se crearon cuatro grandes centros urbanos: Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA (Bogotá), Departamento Administrativo para la Gestión del Medio Ambiente -DAGMA (Cali), Unidad Ambiental del Valle de Aburrá (Medellín) y Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente -DADIMA (Barranquilla).

Posteriormente, la Ley 768 de 2002 creó los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta.

Actualmente son seis las autoridades ambientales urbanas: Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA (Bogotá), Departamento Administrativo para la Gestión del Medio Ambiente -DAGMA (Cali), Unidad Ambiental del Valle de Aburrá (Medellín), DADIMA, hoy Dpto. Técnico Admin. del Medio Ambiente Barranquilla -DAMAB, Departamento Administrativo de Medio Ambiente Santa Marta -DADMA, y Establecimiento Público Ambiental de Cartagena -EPA.

Las principales críticas que se les han formulado a estas unidades ambientales urbanas son su falta de autonomía, porque dependen jerárquica y políticamente del alcalde de turno, y los conflictos de competencia y de recursos financieros con las Corporaciones Autónomas Regionales, originados por el hecho de que le restan competencia a éstas últimas.

El reto al que están llamadas es de una gran magnitud, pues deben manejar temas tales como la contaminación sonora, del aire, paisajística, ordenamiento territorial con el delicado componente de la expansión urbana, y conservación de ecosistemas estratégicos, sin contar con la innumerable cantidad de solicitudes de permisos y quejas por contravención ambiental que deben atender.

En materia de recursos, estas autoridades ambientales urbanas afrontan graves problemas frente al tema del porcentaje del impuesto predial, más conoci-

do como sobre tasa ambiental. El art. 9 del Decreto 1339 de 1994 estableció que el 50% del producto correspondiente a dicho porcentaje sería destinado exclusivamente a gastos de inversión ambiental, por los grandes centros urbanos, y ejecutados directamente por ellos. Pero un fallo del Consejo de Estado de 1996 anuló esta disposición y eliminó la posibilidad de que las unidades ambientales urbanas utilizaran directamente los recursos del impuesto predial.

Se crea entonces un vacío legal, ya que la Ley 99 de 1993 obliga a los municipios a transferir los recursos provenientes de la sobre tasa ambiental a las corporaciones. Por otra parte, éstas últimas deben invertir el 50% de dichos recursos en las ciudades recaudadoras con más de un (1) millón de habitantes, pero estos grandes centros urbanos debieron crear unidades ambientales, con lo cual se deja sin jurisdicción a las CAR y sin recursos a las autoridades urbanas.[11]

Ante la magnitud del problema, y frente a los compromisos previamente adquiridos, las corporaciones y las unidades ambientales urbanas han tenido que celebrar convenios, como es el caso de Bogotá, la cual, para adelantar el proyecto de descontaminación del río del mismo nombre, tuvo que disponer del 100% del impuesto predial.[12]

3.4. Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental

En este componente del SINA surge también un problema de indefinición institucional, pues cabe preguntarse si ¿se trata de las organizaciones cuya función principal es ambiental o pueden incorporarse todas aquellas que, de una u otra forma, realizan acciones o investigaciones ambientales?

Para tal efecto se comparte el criterio expuesto en el Manual del Sistema Nacional Ambiental, en el que se considera que:

> Todas las organizaciones comunitarias tienen la potencialidad de formar parte del SINA, potencialidad que se concreta desde el mismo instante en que ellas

[11] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. 1997-1998. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, p. 56.

[12] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. *Manual del Sistema Nacional Ambiental.* Bogotá: Ediciones Librería del Profesional. Primera edición, p. 162.

realizan alguna actividad, plan, programa o proyecto relacionados con la dimensión ambiental. Y para las Organizaciones Ambientales No Gubernamentales ONG, solamente se considerarán como parte del SINA aquellas que tengan como objeto principal la gestión ambiental en cualquiera de sus manifestaciones. Por ello, el registro que realiza el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales termina siendo el filtro calificativo determinante para ellas.[13]

Aunque la ley consideró a las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental como parte del SINA, no determinó expresamente su finalidad, ni el papel que están llamadas a desempeñar dentro del sistema, ni sus obligaciones y compromisos. La norma se limitó a crear un registro de ellas ante el Ministerio del Medio Ambiente, las facultó para ser delegatarias de funciones estatales y estableció los espacios de participación ciudadana que pueden utilizar".[14]

En la obra *Manual del Sistema Nacional Ambiental* se expresa que:

Dichas organizaciones comunitarias y no gubernamentales están en un "limbo" generalizado en su relación con el Sistema Nacional Ambiental y sus demás componentes. Algunas de sus funciones pueden deducirse de algunos desarrollos normativos, como es el caso de los mecanismos de participación ciudadana y de la participación en diversos organismos del SINA –como en el Consejo Nacional Ambiental, en los Consejos Directivos de las CAR, o en comisiones y comités sectoriales nacionales y territoriales. Pero la mayor parte de sus responsabilidades, roles y funciones, sigue siendo un campo por determinar con toda claridad.[15]

Al evaluar su participación en estos doce años de creación del SINA, encontramos una gran variedad: unas organizaciones con mucha experiencia y

---

[13] Ibídem, p. 135.

[14] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, 1998 – 1999. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, pp. 29-30.

[15] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. *Manual del Sistema Nacional Ambiental*, Bogotá: Ediciones Librería del Profesional, Primera Edición, p. 135.

con participación activa en los espacios de la sociedad civil, pertenecientes a los órganos de dirección y administración de las autoridades ambientales; otras ejerciendo el rol de evaluación, seguimiento y control de permisos y licencias ambientales, o formulando quejas y demás mecanismos de participación ciudadana, o interponiendo acciones colectivas para la defensa del medio ambiente.

Tampoco hay que desconocer que algunas ONG se han identificado como *rent-seekers*, es decir, buscadores de rentas, y son aquellas que buscan una participación en entidades o autoridades ambientales para el control de sus propios beneficios, convirtiéndose en juez y parte en la defensa del medio ambiente. En muchos casos, al evaluar la ejecución de recursos cuantiosos de cooperación internacional se observa un porcentaje mínimo en inversión ambiental y un porcentaje muy alto en fortalecimiento institucional.

Encontramos ONG en asociaciones de entidades mixtas, como Tropenbos, que hace parte de Corpacot, y casos como el de Asocars, que es la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, creadas, en los dos casos, con fundamento en la asociación de entidades contemplada en la Ley 489 de 1998.

Las ONG no han asumido como delegatarias de funciones estatales, posibilidad que establece la Ley 99 de 1993 en su art. 32, observándose poco interés tanto de las autoridades ambientales como de las organizaciones de la sociedad civil. A nivel doctrinal y académico se ha sugerido que estas asociaciones ayuden en un proceso de educación y concertación local, regional y nacional que ayude a la descongestión administrativa y a mejorar los instrumentos de planificación ambiental.

3.5. Las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente

En este componente se distinguen diferentes tipos de recursos en el Sistema Nacional Ambiental:

Recursos del Presupuesto General de la Nación: son aportes que reciben el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el IDEAM, Instituto Alexander von Humboldt, la mayoría de las Corporaciones Autónomas Regionales (incluyendo a todas las de desarrollo sostenible), entre otras entida-

des. En este caso se aplica el Decreto-Ley 111 de 1996 o Estatuto Orgánico de Presupuesto.

Recursos propios: son los que perciben las Corporaciones Autónomas Regionales y de desarrollo sostenible, al tenor del art. 46 de la Ley 99 de 1993, tales como transferencias del sector eléctrico, sobre tasa ambiental o porcentaje del impuesto predial, tasas retributivas o compensatorias, tasas por utilización de aguas y demás contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los RN.

Según Sentencia de la Corte Constitucional C-275 de 1998, cuando se trata de recursos propios no es aplicable el Estatuto Orgánico de Presupuesto.

En materia de recursos hay una gran inequidad en su generación y distribución, pues hay casos como la CVC y la CAR con promedios de ingresos anuales de $130.000 millones cada una, mientras otras, como las Corporaciones de Desarrollo Sostenible, viven exclusivamente de los recursos de la Nación, y en promedio reciben $3.000 ó $4.000 millones, y son paradójicamente las que mayor demanda de recursos naturales tienen por su inmensa biodiversidad y área geográfica.

Para contrarrestar en parte esta inequidad se creó el Fondo de Compensación Ambiental, mecanismo que permite que las corporaciones más grandes ayuden a las de menores recursos, contando para ello con el 20% de los recursos de transferencias del sector eléctrico y el 10% de los restantes recursos propios, con excepción de la sobre tasa ambiental, pero no ha alcanzado a tener una gran cobertura, pues se presentan casos como el de Corpoguavio, que tiene una limitante legal del 10% de gastos de funcionamiento en sus recursos de transferencia del sector eléctrico, siendo éste el origen del 90% de sus ingresos, y no ha podido acceder a los recursos del fondo porque en el listado o *ranking* de entidades aparece en un lugar que no le da derecho a ser beneficiaria del mismo.

En materia de tasas retributivas y por utilización de aguas, el resultado es desalentador. Según informes de auditoría de la Contraloría General de la República, el nivel de recaudo es tan bajo que se está dejando de percibir el 80% del total de los recursos del Sistema Nacional Ambiental. Y no sólo es deficiente el sistema de recaudo sino también el de la información ambiental, que permite facturar y cobrar debidamente.

Vale la pena comentar el caso de las tasas por utilización de aguas, tema que estuvo sin reglamento del gobierno nacional por un período de treinta (30) años, desde el Decreto-Ley 2811 de 1974 hasta la expedición del Decreto 155 de 2004. Para contrarrestar esta situación, algunas corporaciones antiguas optaron por aplicar el régimen de transición institucional del SINA, a través del Decreto 632 de 1994, y de esa manera acudían al mismo Código de Recursos Naturales para llenar el vacío normativo. Pero a finales de 2003, la Corte Constitucional declaró inexequibles los arts. 159 y 160 de dicho Código. Es decir, sólo a partir de 2004 se puede evaluar la gestión de las corporaciones en materia de implementación de dichas tasas.

Recursos de cooperación internacional: representan una cifra cuantiosa para la gestión de muchas entidades del SINA, entre las que vale la pena destacar la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, que con el apoyo de Corpacot ejecuta más de $20.000 millones frente a su presupuesto propio de $4.000 millones; o casos como el del Instituto Alexander von Humboldt, en el que los aportes del Presupuesto General de la Nación ascienden a $1.000 millones, mientras que los recursos de cooperación internacional son del orden de $20.000 millones anuales en promedio.

En muchos casos estos recursos se quedan sin registro en el Presupuesto General de la Nación, por maniobras que utilizan algunas entidades para escudarse en la voluntad del cooperante y eludir dicha información. En otros casos, el ejercicio del control fiscal ha encontrado trabas con el argumento de que los dineros no son del Estado colombiano y, por tanto, no pueden ser vigilados.

Otros recursos:

Transferencias del Fondo Nacional de Regalías, con ingresos de regalías no asignadas a departamentos y municipios productores y portuarios, como un sistema de manejo separado de cuentas, destinados, según el art. 361 de la Constitución Política, a la preservación ambiental en un 30%. En la práctica es difícil el acceso a estos recursos para el desarrollo de proyectos de los entes territoriales, cuando no tienen la suficiente fuerza política en el orden nacional.

Fondo Nacional Ambiental – FONAM: creado por Ley 99/93, adscrito al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, como sistema especial de manejo de cuentas, con personería jurídica, patrimonio independiente, sin

estructura administrativa ni planta de personal, y con jurisdicción en todo el territorio nacional. Reglamentado por el Decreto 1602/96, modificado por el Decreto 1124/99, constituido por todos los Fondos Ambientales –con excepción del Fondo de Compensación Ambiental–, los cuales se fusionan y se transforman en subcuentas del FONAM.

Con el Decreto 4317 de 2004 se modificó nuevamente el fondo y se crearon dos grandes cuentas:

Línea de financiación por demanda de proyectos de inversión ambiental, constituida por 2 subcuentas: inversiones ambientales y apoyo a la gestión ambiental del Ministerio de Ambiente.

Línea de financiación, recaudo y ejecución de recursos con destinación específica, constituida por 4 subcuentas: Sistema de Parques Nacionales Naturales; evaluación y seguimiento de licencias y permisos e instrumentos de control y manejo ambiental; permisos CITES o no CITES y Fondo Ambiental de la Amazonía.

Gasto ambiental del SINA. Respecto del gasto ambiental del SINA como porcentaje del Producto Interno Bruto, podemos observar que la mayor inversión se registró en la administración 1994-1998, llegando en 1997 a 0.34%, 1998: 0.27%, 1999: 0.25%, 2000: 0.22%, 2001: 0.19%, 2002: 0.20%, 2003: 0.17, y en 2004 se registró un aumento del 35%, ascendiendo al 0.27%.

Cabe anotar que los países más desarrollados del mundo reportaron la década pasada niveles anuales de gasto en control y recuperación ambiental que oscilan entre el 0.4% y el 1.0% del PIB. El Banco Mundial ha recomendado un nivel de inversión ambiental del 1.5%.[16]

3.6. Las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental

Aquí también surge el problema reiterado de la indefinición institucional, puesto que existen instituciones públicas y privadas que tienen como objeto principal una de esas actividades, como ocurre con los institutos adscritos o vinculados al

[16] CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. 2004-2005. *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, p. 33.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional y el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad de la Amazonia; y existen otras instituciones cuyo objeto principal es más amplio o diverso, por lo que sólo en cuanto a sus funciones, responsabilidad y actividades ambientales se consideran integrantes del SINA. Esto ocurre con Ingeominas, IGAC, Corpoica y las universidades privadas.[17]

No obstante lo anterior, para efectos del control fiscal micro, la Contraloría delegada para el medio ambiente no considera como sujetos de control del Sistema Nacional Ambiental a los Institutos de Ciencias Naturales de las Universidades Nacional y de la Amazonia.

En su naturaleza jurídica, estos institutos, al igual que Corpacot, son corporaciones civiles sin ánimo de lucro, sólo que adscritas (IDEAM) o vinculadas al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Invemar, Alexander von Humboldt, Sinchi e Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico), a los cuales les es aplicable el régimen del derecho privado, sin que por ello pierdan su naturaleza eminentemente pública.

En lo relacionado con el Sistema de Información Ambiental, los institutos de investigación no involucran de forma suficiente a las instancias locales para la producción de la información y la divulgación de la misma, ni desarrollan una comunicación de doble vía con las Corporaciones Autónomas Regionales.

Uno de los retos importantes del IDEAM es el relacionado con la asistencia científica a los diferentes actores del SINA, para la ordenación de cuencas en el país.

Del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt” puede afirmarse que presenta efectividad en la gestión administrativa, por la consecución de recursos de donaciones internacionales, tales como el Banco Mundial, Agencia GTZ, Embajada de Holanda, entre otros, para ejecución de proyectos como el Proyecto de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en los Andes colombianos. Además es eficiente en el manejo de los recursos nacionales.

Respecto del Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John von Neumann”, puede decirse que en el ejercicio auditor de la vigencia 2003 se

[17] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. Manual del Sistema Nacional Ambiental, Bogotá: Ediciones Librería del Profesional. Primera edición, pp. 134 y 135.

encontró que los proyectos e investigaciones se enmarcan en la ecorregión Pacífico colombiano, pero no se conoce el impacto en bienes y servicios ambientales y población en general, como resultado de las acciones desarrolladas en la ecorregión estratégica del Pacífico. Las funciones que éste organismo ejerce en el territorio continental (Chocó biogeográfico) las podría asumir el Instituto Alexander von Humboldt.

En algunos escenarios se ha cuestionado la existencia misma de algunos institutos como el Amazónico de Investigaciones Científicas –Sinchi–, ya que el Instituto Alexander von Humboldt está especializado en los mismos aspectos, y, por otra parte, existen problemas de disponibilidad de recursos para la Amazonia, ya que confluyen dos Corporaciones Autónomas Regionales: Corpoamazonia y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico, CDA y el Instituto Sinchi.[18]

El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras –Invemar– cuenta con buena infraestructura y adecuada capacidad técnica y científica, y podría asumir las funciones similares del litoral Pacífico del Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John von Neumann".

4. Conclusiones

La Ley 99 de 1993 ha coadyuvado al posicionamiento del tema ambiental en el país, con la creación del Sistema Nacional Ambiental.

El SINA es un conjunto de orientaciones o principios, normas, actividades, recursos, políticas e instituciones estatales y de la sociedad civil, que permiten poner en marcha los convenios internacionales ratificados por Colombia; los principios, derechos, garantías y acciones ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia, en la Ley 99 de 1993 y demás normas que la desarrollen.

La legislación ambiental colombiana presenta exceso de regulación, contradicciones, vacíos, inaplicación, por lo que aún persisten altos niveles de contaminación ambiental, requiriéndose de una normativa sencilla, operativa, clara y proporcional a las necesidades del país. Por ejemplo, después de 12 años de expe-

[18] LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. 2003. *Manual del Sistema Nacional Ambiental*. Bogotá: Ediciones Librería del Profesional, Primera Edición, p. 182.

dición de la Ley 99/93 no contamos aún con un estatuto sancionatorio ambiental actualizado, ni se ha efectuado una revisión a fondo del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Hay indefinición en los integrantes del sistema, ya que las entidades estatales responsables de la política y la acción ambiental pueden ser muchas o pocas, según las interpretaciones del caso. Esto sucede por la falta de reglamentación del SINA, como sistema propiamente dicho.

El Ministerio de Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) no ha tenido claridad en el manejo orgánico del SINA, ya que en la primera estructura no existía viceministerio del SINA, en la primera reestructuración apareció dicho viceministerio, en la segunda reestructuración se regresó al esquema de un (1) viceministerio desapareciendo el del SINA, en la tercera reestructuración el SINA es un grupo de apoyo del despacho del ministro.

La unificación de temas ambientales y de política de vivienda en un ministerio genera contradicciones y diversas visiones o interpretaciones, ya que no es claro enfrentar la política de desarrollo en materia habitacional con la política de conservación de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, con un énfasis presupuestal marcado hacia el tema de vivienda.

El ente rector del sistema tiene serios problemas para cumplir eficazmente, al mismo tiempo, las cinco (5) funciones de gestión ambiental: regulador de políticas y normas, autoridad ambiental, seguimiento y control de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, coordinador de la gestión ambiental nacional y gestor de algunos programas y actividades ambientales.

El Sistema de Planificación Ambiental Nacional no es el resultado de un proceso concertado con la sociedad, de abajo hacia arriba (de lo local a lo nacional), sino que es impuesto de arriba hacia abajo, ya que es la exteriorización de un programa de gobierno de grupo o partido.

Hasta la fecha no se ha desarrollado la metodología de valoración de costos económicos por deterioro o contaminación ambiental, por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En los primeros diez (10) años las relaciones del ente rector con las corporaciones autónomas regionales fueron escasas, tensas y conflictivas, en parte por la falta de claridad originada por el régimen de autonomía de dichas

corporaciones. En los últimos dos (2) años ha cambiado la perspectiva y se han aunado esfuerzos para tener una visión y una gestión sectorial.

Se observa un desarrollo incipiente de los subsistemas de información e investigación ambiental, temas ligados naturalmente a la Línea Base del Estado de los Recursos Naturales, aunque se destaca la expedición del Decreto 1200 de 2004, en el que se crean unos criterios para el seguimiento y evaluación de instrumentos de planificación ambiental y regional, a través de indicadores de impacto.

No son claras las funciones de la UAESPNN, al tenor del Decreto 216 de 2003 y el Decreto 622 de 1977, como tampoco es clara la conveniencia de crear corporaciones paralelas o de apoyo, como por ejemplo, el caso de Corpacot, en la cual se originan incrementos por los costos de administración para el Estado colombiano, pudiendo administrar y ejecutar directamente los recursos de cooperación internacional, la Unidad de Parques.

Con la Ley 99 de 1993, cabe destacar la transformación de las corporaciones autónomas regionales como verdaderos entes autónomos, dedicados al manejo y conservación de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, como su función principal, aunque este régimen se debilita por las prácticas clientelistas que surgen por la composición de sus consejos directivos y las componendas para la elección de directores generales. A pesar de la dedicación exclusiva en las funciones de evaluación, seguimiento y control ambiental, contenida en el espíritu de la Ley 99/93, existe desviación de la misión por el apoyo financiero a la construcción de obras relacionadas con la atención de servicios públicos domiciliarios de aguas, alcantarillado y aseo, cuya responsabilidad constitucional y legal es de los departamentos y municipios.

La jurisdicción de la mayoría de las corporaciones autónomas regionales no obedece a criterios de biorregiones o ecosistemas regionales, sino a límites departamentales, que en muchos casos obedecieron al momento de la discusión y aprobación de la Ley 99/93, a criterios o intereses individuales de los congresistas de turno.

Las corporaciones autónomas regionales son las máximas autoridades ambientales regionales, lo cual significa que hay otras autoridades, tales como los municipios y departamentos, pero estas dos (2) últimas no están cumpliendo con las funciones de policía atribuidas a ellas en la Ley 99/93, por lo cual, en la

práctica, no funciona el Sistema Ambiental Regional, por falta de voluntad política, asesoría, recursos y capacitación.

Hay índices de una gran congestión administrativa en un gran porcentaje de las corporaciones autónomas regionales, originado por su excesivo énfasis en la función represiva o sancionatoria, descuidando mecanismos sectoriales o regionales de solución de conflictos, tales como la conciliación y la concertación, basados en procesos de educación, asesoría y coordinación con todos los actores del SINA regional.

No hay aplicación efectiva del concepto de desarrollo sostenible en las actuaciones administrativas ambientales de las autoridades, por lo cual, los asuntos o expedientes se manejan primordialmente por criterios jurídico-técnicos, dejando a un lado el aspecto social, que es el eje del desarrollo sostenible.

Las unidades ambientales urbanas carecen de autonomía porque dependen jerárquicamente de los alcaldes de turno y tienen conflictos de competencia y recursos con las corporaciones autónomas regionales.

Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales también adolecen de indefinición institucional, y pueden ser muchas o pocas en el SINA, según el criterio que se acoja en cuanto si es exigible que su función principal sea ambiental para acogerse dentro del sistema, o si es suficiente con tener alguna función o actividad de carácter ambiental. Hasta la fecha no han asumido como delegatarias de funciones estatales ambientales, pudiendo ayudar en procesos de educación y concertación local, regional y nacional.

Hay inequidad en la generación y distribución de recursos en las corporaciones autónomas regionales, pues algunas generan una gran cantidad de recursos propios, mientras otras dependen exclusivamente de las ínfimas asignaciones del presupuesto general de la nación.

El sistema de información, facturación y recaudo de las tasas retributivas y por utilización de aguas es deficiente, y se calcula que se deja de cobrar y recaudar una suma equivalente al 80% del total de ingresos del SINA.

Los recursos de cooperación internacional constituyen un aporte representativo en el ámbito del SINA, y vale la pena destacar casos como el del Instituto Alexander von Humboldt, Corpacot, entre otros institutos científicos y entidades del orden nacional y regional.

El gasto ambiental del SINA ha oscilado entre 0.34% y 0.17% del total del PIB, entre 1997 y 2003. En el año 2004 se registró un 0.27%. Estos porcentajes son bajos respecto de los países desarrollados, en los que se registra cifras del 0.4 al 1.0% del PIB. El Banco Mundial ha recomendado un nivel de inversión ambiental del 1.5%.

Las entidades públicas, privadas o mixtas de carácter científico y tecnológico también adolecen de indefinición institucional, ya que algunas tienen como función principal actividades de tipo ambiental, pero en otras el objeto esencial es más amplio o diverso.

Como conclusión final podemos afirmar que el SINA ha sido un gran aporte para el posicionamiento del tema ambiental, y debe reglamentarse, consolidarse, a través de una legislación ambiental sencilla y operativa, efectividad en la gestión de las autoridades ambientales, participación integral de la sociedad civil, concertación sectorial y regional para la solución de conflictos y descongestión administrativa, delegación de funciones, fortalecimiento financiero, transversalidad de lo ambiental, y en general el mejoramiento de la coordinación de las relaciones interinstitucionales.

5. Bibliografía

Fuente doctrinaria

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, *Estado de los recursos naturales y del ambiente*, 1997-1998, 1998-1999, 2004-2005.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, *Informe de auditoría gubernamental con enfoque integral abreviado a la Corporación para la protección ambiental, cultural y el ordenamiento territorial* –Corpacot–, vigencia fiscal 2003.

LÓPEZ DÁVILA, Carlos Eduardo e Iván. *Manual del Sistema Nacional Ambiental.* Bogotá: Ediciones Librería del Profesional. Primera edición. 2003.

LÓPEZ DÁVILA, Iván. *Necesidad de una ley sancionatoria ambiental*. Monografía especialización en Derecho Administrativo. Universidad del Rosario. 1997.

MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. *Introducción al derecho ambiental*. Bogotá: Editorial Legis. Primera edición, 1998.

RAMÍREZ BASTIDAS, Yesid. *El derecho ambiental*. Bogotá: Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez. Segunda edición. 1998.

Fuente normativa y jurisprudencial

CÓDIGO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE (Decreto-Ley 2811 de 1974).

CONSTITUCIÓN POLÍTICA, Bogotá: Editorial Legis. 2006.

DECRETO 1541 DE 1978, por el cual se reglamenta la parte III del libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas", y parcialmente la Ley 23 de 1973.

DECRETO 1594 DE 1984, por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 09 de 1979, así como el capítulo II del título VI –parte III– libro II y el título III de la parte III –libro I– del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.

DECRETO 632 DE 1994, por el cual se profieren disposiciones necesarias para la transición institucional originada por la nueva estructura legal bajo la cual funcionará el Sistema Nacional Ambiental –SINA.

DECRETO 1339 DE 1994, por el cual se reglamenta el porcentaje del impuesto predial en favor de las Corporaciones Autónomas Regionales, en desarrollo de lo previsto en el art. 44 de la Ley 99 de 1993.

DECRETO 1768 DE 1994, por el cual se desarrolla parcialmente el literal h) del art. 116 en lo relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las Corporaciones de régimen especial, creadas o transformadas por la Ley 99 de 1993.

DECRETO-LEY 111 DE 1996, por el cual se expide el Estatuto Orgánico de Presupuesto.

DECRETO 1124 DE 1999, por el cual se reestructura el Ministerio del Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.

DECRETO 216 DE 2003, por el cual se determinan los objetivos, la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y se dictan otras disposiciones.

DECRETO 1200 DE 2004, por el cual se determinan los instrumentos de planificación ambiental y se adoptan otras disposiciones.

DECRETO 155 DE 2004, por el cual se reglamenta el art. 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.

LEY 99 DE 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

LEY 489 DE 1998, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del art. 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

LEY 768 DE 2002, por la cual se adopta el Régimen Político, Administrativo y Fiscal de los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta.

LEY 790 DE 2002, por la cual se expiden disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades extraordinarias al presidente de la República.

LEY 812 DE 2003, por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario.

RÉGIMEN LEGAL DEL MEDIO AMBIENTE. Bogotá: Editorial Legis. 2006.

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, Sentencia C-275/98.

Licencias y permisos ambientales

Luis Fernando Macías Gómez[1]

El tema de las licencias y permisos ambientales se refiere en realidad a dos instituciones perfectamente diferenciadas a nivel legal. Las licencias ambientales se refieren a la autorización de una obra o actividad evaluada en su integridad luego de un proceso de evaluación de impacto ambiental, y cuentan con un régimen jurídico especial como son los arts. 49 y siguientes de la Ley 99 de 1993, el Decreto 1220 de 2005 y el Decreto 500 de 2006. Los permisos denominados ambientales corresponden en realidad a aquellos que autorizan el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, cuyo régimen jurídico se encuentra regulado en los arts. 50 y siguientes del Código de Recursos Naturales Renovables, y en cada uno de los decretos que regulan los recursos naturales renovables sometidos a tal requisito previo para su uso y aprovechamiento.

El presente escrito busca realizar algunos planteamientos generales sobre el tema sin agotarlo, ni mucho menos tener la profundidad que se requiere para cada uno de los instrumentos de control analizados.

Son muchos los temas jurídicos que se derivan de la institución de la licencia ambiental y los permisos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. Aquí se tratarán tan sólo algunos de ellos, más parar abrir una discusión jurídica que para sentar una posición única sobre los mismos. Infortunadamente, en nuestro país el debate jurídico ha estado alejado de una temática tan importante, limitándose a sentar planteamientos generales, más referidos a la política ambiental que a la dogmática jurídica.

1. Licencia ambiental y evaluación de impacto ambiental

La evaluación de impacto ambiental es el verdadero proceso de planificación que permite introducir la variable ambiental dentro de la toma de decisiones para

[1] Abogado de la Universidad Externado de Colombia. Magíster en Estados Unidos de las Sociedades Latinoamericanas, Opción Ciencia Política de la Universidad de París. Magíster en Derecho Ambiental de la Universidad del País Vasco. Abogado Consultor.

llevar a cabo una obra o actividad. Busca un equilibrio entre el deber de protección del medio ambiente, que exige la Constitución, y la necesidad de llevar a cabo obras que beneficien el desarrollo del país.

Mediante ese proceso se intenta resolver una tensión constante entre el desarrollo y la necesidad de protección al medio ambiente. El desarrollo sostenible no es más que una forma de plantear dicha tensión, para tratar de generar un marco de referencia que permita diversas soluciones, sin privilegiar el desarrollo o la preservación. La licencia ambiental es entonces el instrumento que busca resolver, desde el plano jurídico, dicha tensión.

La licencia ambiental en realidad no es sino la materialización, en un acto administrativo, de un proceso de evaluación de impacto ambiental. Éste a su vez corresponde a lo que la doctrina denomina instrumentos técnicos –jurídicos de protección o gestión ambiental.[2]

En Colombia la licencia ambiental ha sido tomada, últimamente, como un simple permiso más para desarrollar una actividad, desconociendo su trascendencia constitucional y su importancia para alcanzar el desarrollo sostenible.

Si bien se denomina licencia ambiental, ella en realidad es un proceso de evaluación de impacto ambiental, como el que existe en Estado Unidos, Europa y algunos otros países. La licencia ambiental no es un simple requisito de verificación de una lista de chequeo, sino un proceso mediante el cual la autoridad ambiental competente decide sobre la viabilidad de ejecutar una obra o llevar a cabo una actividad, estableciendo el límite máximo permitido de afectación al medio ambiente y las obligaciones requeridas para tal propósito. En el plano jurídico, entonces, la licencia ambiental y la evaluación de impacto ambiental se confunden y son de una misma naturaleza.

Dicho entonces, licencia ambiental y evaluación de impacto ambiental son, en nuestro país, una sola institución; de esta manera se procede ahora a señalar algunos de los temas jurídicos que se derivan de ella.

---

[2] JORDANO FRAGA, Jesús. 1995. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*, J.M, BOSCH Editor, Barcelona.

1.1. Antecedentes de la licencia ambiental y su evolución reglamentaria

El Código de Recursos Naturales (Decreto Ley 2811 de 1974) estableció en sus arts. 27 y 28 dos requisitos diferentes, que en realidad buscaban ser una forma de regular la evaluación de impacto ambiental.

Vale la pena citar parte de las reflexiones ya planteadas en nuestro libro publicado hace unos años, y que consideramos aún vigentes, sobre el alcance y naturaleza de estos artículos. Basta agregar que dichos artículos hacen de Colombia, tal vez, el segundo país en el mundo, luego de Estados Unidos, en introducir la evaluación de impacto ambiental.

Los artículos comentados señalaban lo siguiente:

Art. 27:

> Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que proyecte realizar o realice cualquier obra o actividad susceptible de producir deterioro ambiental, está obligada a declarar el peligro presumible que sea consecuencia de la obra o actividad.

El art. 28 señalaba lo siguiente:

> Para la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier otra actividad que, por sus características, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, será necesario el estudio ecológico y ambiental previo y, además, obtener licencia.
> En dicho estudio se tendrán en cuenta, aparte de los factores físicos, los de orden económico y social, para determinar la incidencia que la ejecución de las obras mencionadas pueda tener sobre la región.

Se dijo en esa oportunidad lo siguiente:

> Cada uno de estos artículos establecían situaciones y obligaciones diferentes. El primero de ellos tenía como supuesto de hecho la existencia de obras o

actividades susceptibles de producir deterioro al medio ambiente, teniendo como consecuencia jurídica la obligación de declarar el peligro presumible que se derivaba de la ejecución de la obra o actividad.

En el art. 28, el supuesto de hecho era diferente; se refería a la existencia de obras o actividades que por sus características podían producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje. La consecuencia jurídica de estos supuestos era la obligación de presentar el estudio ecológico y ambiental previo, y además obtener licencia.

Se puede observar, entonces, que cada uno de estos artículos regulaba situaciones diferentes. El primero de ellos dejaba al particular la obligación de declarar o no el peligro presumible que la obra podría tener para el medio ambiente, pero sin que se tuviera claridad sobre cuáles obras tenían esas características. Es decir, el mismo particular calificaba su obra de riesgosa o no para el medio ambiente. Era, pues, la presunción de la existencia de una condición de peligro lo que daba lugar a la obligación de declararlo, sin ningún otro requisito adicional.

La declaración del peligro presumible se conoció como Declaración de Efecto Ambiental (DEA), a partir de la cual el Estado se pronunciaba, siendo siempre el particular quien fijaba los parámetros, puesto que la declaración surgía de su voluntad.

La dificultad en aplicar esta norma se presentaba por la inexistencia de una reglamentación que señalara las obras susceptibles de producir deterioro ambiental y, en consecuencia, que obligara a declararlo así ante la autoridad competente.

El art. 28 regulaba una situación diferente, que no era ya la de un peligro presumible, sino la existencia de una serie de característica de la obra que permitiera prever que produciría un deterioro grave al medio ambiente, en cuyo caso era obligatorio presentar un Estudio Ecológico y Ambiental, EEA. Complementariamente se debía obtener licencia.

La falta de reglamentación dificultaba también la aplicación de este artículo, puesto que no se determinaban las características de las obras que producían un deterioro grave a los recursos naturales o, en su defecto, una lista de obras que estuvieran obligadas a presentar el EEA.

Ante esta situación eran varias las interpretaciones que podrían darse a cada uno de los artículos, dejando entonces al arbitrio del funcionario la aplicación de ellos.

La ausencia de reglamentación condujo a que se interpretara que toda obra estaba obligada a presentar un DEA, y si la autoridad ambiental lo consideraba necesario se debía presentar un EEA. Esto explica la razón por la cual los DEA o EEA se aprobaban, lo que era suficiente para dar por autorizada la ejecución de una obra.

Es tan claro que no existía definición sobre las actividades sometidas a uno u otro artículo, que mediante Decreto 1415 de 1978 se creó una comisión conjunta para asuntos ambientales, integrada por el Ministerio de Salud y el Inderena. La función principal de esta comisión, de acuerdo con el artículo 2º del Decreto, era, entre otras: "Definir, cuando se trata de actividades susceptibles de producir efectos deteriorantes tanto para la salud humana como para los recursos naturales renovables, requisitos, parámetros generales, relacionados con la presentación de las declaraciones de efecto ambiental y los estudios ecológicos y ambientales previos a que se refieren los arts. 27 y 28 del Decreto-Ley 2811 de 1974, en cuanto a exigibilidad, contenido y evaluación". Se puede concluir, sin discusión alguna, que la aplicación de los arts. 27 y 28 dependía de la reglamentación que de ellos se hicieran, y que ella recaía sobre actividades diferentes. Infortunadamente, a pesar de indagaciones realizadas, no se tiene a primera mano antecedentes del funcionamiento de la comisión, e incluso se llega a pensar que nunca operó, como se desprende de información verbal de funcionarios del Inderena de la época.

Por otra parte, ningún artículo hacia referencia a una licencia ambiental; sólo el art. 28 señalaba la necesidad de obtener licencia, sin llegar a calificarla como ambiental. Tampoco se establecía que fuese previa. En efecto, este artículo únicamente exigía como requisito preliminar la presentación del EEA, pero no obtener licencia. No obstante, en una sana lógica, debía entenderse que la licencia era consecuencia de la presentación del EEA. Esto generaba confusión, y la ausencia de reglamentación daba lugar necesariamente a una aplicación subjetiva, por cuanto la misma interpretación jurídica no era fácil de realizar.

La calificación de licencia ambiental surgió por vía de la práctica y de la interpretación, así como por la aplicación que se dio a los arts. 27 y 28.

> Es posible afirmar que la licencia ambiental a la cual hace referencia la Ley 99 de 1993 no puede asimilarse a lo que anteriormente se denominaba de igual forma. Se podría señalar que, si bien existía el concepto, el contenido y naturaleza de lo que la Ley 99 denomina licencia ambiental es totalmente diferente de lo que antes recibía la misma denominación. Es decir que lo establecido por la Ley 99 es absolutamente nuevo y en ningún momento se puede pretender identificar los dos conceptos.[3]

Es entonces la Ley 99 de 1993 la que introduce por primera vez en la legislación colombiana una regulación expresa sobre el tema de la licencia ambiental. Señala su naturaleza, requisitos y actividades sometidas a la misma, y establece el marco legal para su regulación por parte del gobierno.

Una vez expedida la ley surge una fuerte discusión para su reglamentación, la cual se pudo llevar a cabo sin mayores sobresaltos a través del Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental, creado también por la Ley 99 de 1993. En este consejo hacían parte sectores productivos, académicos y públicos, quienes finalmente lograron establecer unos criterios que permitieron expedir el Decreto 1753 de 1994. Vale la pena resaltar que el viceministro de entonces, dr. Eduardo Uribe, directamente asumió el proceso de concertación, sentando siempre una posición firme en cuanto a la razón de ser de la reglamentación y del gobierno en el tema. Esa discusión fue en ocasiones algo fuerte, pero no por ello los diversos actores dejaron de señalar sus opiniones y de asumir cada uno la defensa de sus intereses.

El liderazgo asumido por el dr. Eduardo Uribe permitió sentar siempre una posición de gobierno con un claro interés público, sin que por ello se dejara de escuchar a los sectores privados que participaron en dicho proceso; quienes dejaron su constancia cuando estaban en desacuerdo con la posición gubernamental.

De esta primera experiencia surge el Decreto 1753 de 1994, mediante el cual se reglamentó el procedimiento para el otorgamiento de las licencias am-

---

[3] MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. 1998. *Introducción al derecho ambiental.* Bogotá: LEGIS, pp. 92 y ss.

bientales y se establecieron las actividades sometidas a licencia ambiental de competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y los grandes centros urbanos a que hacía referencia el art. 66 de la Ley 99 de 1993.

Este primer decreto se podría caracterizar como un decreto de reglamentación extensa y excesiva en materia de actividades sometidas a licencia ambiental. Se incluyeron todas las actividades industriales y muchas otras obras urbanas, como centros de acopio, cementerios, parcelaciones, complejos deportivos, entre otros. Algunas obras, como las parcelaciones, cementerios, centros de acopio para almacenamiento y distribución de alimentos, sistemas de transporte masivo y construcción, ampliación, modificación, adecuación y operación de terminales de transporte terrestre de pasajero y carga, requerían licencia ambiental hasta tanto se expidiera el respectivo plan de ordenamiento de uso del suelo.

Posteriormente se expidió el Decreto Ley 2150 de 1995, en cuyo art. 132 se estableció que las licencias ambientales llevarían implícitos los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables. El objetivo era derogar la existencia de la llamada licencia ambiental ordinaria y buscar una simplificación de trámites, exigiendo que en un solo acto administrativo se expidiera la licencia ambiental con todos los permisos requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables. Como reglamentación de dicho artículo se expidió, por el entonces Ministerio del Medio Ambiente, la Resolución 655 de 1996.

En el año 2002 se materializa un proceso de desregulación de actividades sometidas a licencia ambiental, mediante la expedición del Decreto 1728 de ese año. Luego se expide el Decreto 1180 de 2003. En el año 2005 se expide un nuevo decreto de licencias ambientales, y en el año 2006 se modifica este último, sobre todo en el tema relacionado con el denominado régimen de transición.

Es de señalar que entre 1996 y 2002 se expidieron modificaciones al régimen de licencias ambientales, pero sobre todo para el sector de hidrocarburos. También en el intento de desregulación se expidieron normas como el Decreto 1421 de 1996, reglamentario del art. 133 del Decreto-Ley 2150 de 1995. Este artículo fue declarado inconstitucional, y por ende desapareció del mundo jurídico. Posteriormente se expide el Decreto 883 de 1997, el cual es declarado nulo por Consejo de Estado.

Se podría concluir que, desde un comienzo, el régimen de licencias ambientales ha estado marcado por un intento de reducir al mínimo las actividades sometidas a tal requisito y la duración del trámite para su expedición. Fueron muchos los intentos, hasta que finalmente con el Decreto 1728 de 2002 se logró tal objetivo.

La ausencia de una verdadera comprensión de su alcance por parte de las autoridades, como de los diversos sectores productivos, ha ido convirtiendo la licencia ambiental en un simple trámite, hasta el punto que hoy son prácticamente inexistentes las actividades sometidas a licencia ambiental. En el sector hidrocarburos, energético y mineros, se conservan algunos casos sometidos a licencia ambiental. Otros casos son de rara ocurrencia, como la construcción de playas y dunas. Es de señalar que en este proceso también ha cumplido un papel importante la ausencia de un verdadero debate jurídico, y no sólo discusiones ideológicas y jurídicas, que se han tratado de dar en algunos salones de reuniones o en ciertos círculos ambientalistas, poco amigos de la dogmática jurídica.

Se podría señalar que la licencia ambiental, al igual que el tema ambiental, ha ido perdiendo su importancia y naturaleza constitucional, para quedar reducida a un simple tema de competitividad, visto tan sólo desde una óptica puramente desarrollista. Para algunos ambientalistas, amigos de una visión conservacionista del tema, también ha dejado de ser vista como un instrumento de planificación ambiental del desarrollo, preocupándose más por la conservación.

Esta ausencia de reflexión no ha permitido el análisis de la naturaleza jurídica de la licencia ambiental.

1.2. Naturaleza jurídica de la licencia ambiental

En fallo C 328 del 27 de julio de 1995, magistrado ponente Eduardo Cifuentes Muñoz, la Corte señaló que la razón de ser de la licencia ambiental "es la protección de los derechos individuales y colectivos". Agregó la Corte:

> El deber de prevención y control del deterioro ambiental se ejerce, entre otras formas, a través del otorgamiento, denegación o cancelación de licencias ambientales por parte del Estado. Solamente el permiso previo de las autorida-

> des competentes **hace jurídicamente viable la ejecución de obras o actividades que puedan tener efectos potenciales sobre el ecosistema**. (...) La finalidad de la licencia ambiental no es otra que la protección de los derechos individuales y colectivos, mediante el ejercicio oportuno del control estatal" (resaltado fuera de texto).

Este fallo le dio rango constitucional a la licencia ambiental, convirtiéndola en un instrumento de protección de derechos individuales y colectivos, en relación con el primero, por cuanto una obra puede afectar ciertos derechos individuales como la libertad de empresa, la salud, la propiedad, entre otros; y de protección de los derechos colectivos, por cuanto permite controlar los efectos adversos al medio ambiente que pueda ocasionar una obra o actividad.

Ese rango constitucional se deriva del mismo objetivo del Estado, cual es el desarrollo sostenible, la función ecológica de la propiedad, la libertad de empresa enmarcada dentro de un respeto de protección ambiental; en fin, es el resultado de una constitución ecológica como se ha denominado nuestra Carta de 1991.

La Ley 99 de 1993 regula de manera expresa el tema de las licencias ambientales y la define en su art. 50 de la siguiente forma:

> Se entiende por licencia ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

En primer lugar se debe señalar que la licencia ambiental no elimina los impactos ambientales de una obra o actividad. De la misma definición legal se desprende que su objetivo es permitir un grado de impacto que se encuentre dentro de límites razonables que no afecten el medio ambiente, de forma tal que genere consecuencias irreversibles para un determinado ecosistema. O también que sus beneficios sociales y económicos sean mucho menores que los efectos negativos ambientales.

Esta definición plantea algunos temas jurídicos interesantes que deben ser resaltados. En primer lugar, debe partirse de que la licencia ambiental es un

acto administrativo cuyo objeto es autorizar una obra o actividad, sometiendo su ejecución al cumplimiento de una serie de obligaciones que, de no ser cumplidas, pueden dar lugar incluso a la revocatoria de la misma sin el consentimiento del titular, tal y como lo permite el art. 62 de la Ley 99 de 1993.

Al analizar este artículo en concordancia con los otros artículos y normas que regulan el tema, se podría considerar que el acto administrativo que otorga una licencia ambiental es un típico acto administrativo discrecional. En efecto, la licencia ambiental es el resultado de un procedimiento en el cual se evalúa un estudio de impacto ambiental, se consultan otras autoridades y se permite la participación ciudadana. Es decir, supone un proceso evaluativo en el cual la autoridad debe tomar una decisión motivada de acuerdo con esa evaluación. No es el resultado de una revisión de una lista de verificación a partir de la revisión de unos requisitos legales.

El art. 36 del Código Contencioso Administrativo establece:

> En la medida en que el contenido de una decisión de carácter general o particular sea discrecional, debe ser adecuada a los fines de la norma que la autoriza, y proporcional a los hechos que le sirven de causa.

De acuerdo con lo anterior, se puede presentar el caso en el cual la autoridad niegue la licencia ambiental, a pesar de haberse cumplido con todos los requisitos establecidos, en la medida que pueden entrar a jugar aspectos de índole ambiental constitucional que permiten tomar una decisión en ese sentido.

Otro tema interesante derivado de la naturaleza de la licencia ambiental es conocer cuáles son los límites que tiene la autoridad al imponer las obligaciones para la mitigación, prevención, corrección y compensación de los efectos ambientales de la obra o actividad.

Estas medidas están definidas en el art. primero del Decreto 1220 de 2005, de la siguiente forma:

Medidas de compensación: son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Medidas de corrección: son las acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado por el proyecto, obra o actividad.

Medidas de mitigación: son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

Medidas de prevención: son las acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

En el caso de las medidas de corrección, mitigación y prevención, se observa que se dirigen a dar viabilidad a una obra o actividad dentro de unos límites de efectos ambientales que son manejables o razonables. Ellas buscan recuperar, restaurar, reparar, minimizar o evitar los impactos ambientales negativos, dentro de una razonabilidad técnica y jurídica.

Surge cierta dificultad al analizar las medidas de compensación, pues no es claro el límite de la autoridad ambiental al imponerlas, ni cuándo surge la necesidad de su establecimiento. Esta obligación sólo surgiría cuando la autoridad ambiental demuestre que los efectos negativos no pueden ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos. Consideramos que la decisión debe ser motivada de forma razonable y no basada en supuestos fácticos, o recurriendo a principios como el de la función ecológica de la propiedad o el principio de precaución. Se requiere que la autoridad, luego de la evaluación, demuestre que no se pueden evitar, corregir, mitigar o sustituir los impactos.

Se establece en ocasiones la obligación de reforestar un área determinada por fuera de los límites del predio donde se desarrolla la obra. Sin embargo, el titular de la licencia ambiental no tiene la propiedad sobre los terrenos requeridos para cumplir con tal obligación. En este caso es evidente que la reforestación no puede dar lugar a obligar a una persona a que adquiera un predio ni a otra a venderlo. Pero es lo que se ve corrientemente en las licencias ambientales, algunas de las cuales establecen incluso la obligación de adquirir predios. A nuestro juicio esa obligación sólo podría ser impuesta, de forma razonable, en terrenos que sean del Estado, y que la misma autoridad ambiental indique en la licencia ambiental su ubicación. Por ejemplo, en áreas protegidas cuya titularidad sea del

Estado; o incluso permitir la realización de negocios jurídicos entre particulares que tienen predios gravados con un área protegida, puesto que sería una forma de mantener cierta rentabilidad de la propiedad.

Otro aspecto es que la compensación se dirige a resarcir y retribuir a las comunidades, regiones, localidades y entorno natural. Lo primero que debe ser tenido en cuenta es que el concepto de compensación no puede ser tomado en los términos del art. 1714 del Código Civil. La compensación debe ser tomada en el sentido de dar o hacer un beneficio en resarcimiento del daño o perjuicio que se ha causado. Es decir, que es dentro de la órbita de la responsabilidad derivada de la producción de un daño que debe ser analizada esta obligación.

La compensación, en los términos planteados en el decreto, supondría que la autoridad ambiental debe probar primero el daño o perjuicio ambiental y luego probar que las medidas de mitigación o corrección para evitarlo no logran su cometido. Consideramos igualmente que esas medidas de compensación deben ser establecidas luego de una evaluación de los beneficios que genera el proyecto en términos económicos, fiscales y sociales.

Se tiene el caso, por ejemplo, de la actividad minera y petrolera que paga regalías. Éstas son justamente una forma de compensar los efectos de una obra o actividad. Así han sido definidas en la Constitución y en la jurisprudencia de la Corte Constitucional. Los arts. 360 y 361 regulan la materia. Dice el último de ellos que el Fondo Nacional de Regalías promoverá la preservación del medio ambiente. Es decir, que ya se está pagando una contraprestación en favor del Estado para mitigar y compensar los impactos ambientales generados por tales actividades. En el Fallo C 299 de 1999 se dijo:

> Para la Corte, es ilustrativo observar cómo la Constitución ha otorgado a los departamentos y municipios, en donde se realizan las explotaciones, un derecho de participación de los ingresos fiscales generados por la explotación minera, para mitigar los efectos ambientales adversos que se derivan de la operación de tales actividades, extendiendo estos derechos de participación a "los puertos marítimos y fluviales por donde se transporten dichos recursos o productos derivados de los mismos" (art. 360).

> De otro lado, también esta Corporación ha calificado la naturaleza jurídica de las regalías como una contraprestación económica que recibe la Nación por la explotación de un recurso natural no renovable, que se extingue con el tiempo y que debe generar por ello beneficios sustitutivos, los cuales pueden ser administrados directamente por la Nación o a través de las empresas industriales o comerciales del Estado, titulares de los aportes donde se encuentren las minas. Por tanto, las regalías constituyen un beneficio económico para la Nación y los entes territoriales, como quiera que con tales ingresos fiscales se atiendan objetivos sociales y diversos cometidos estatales. Con una porción de las regalías se nutre el Fondo Nacional de Regalías, cuyo destino se dirige a la promoción de la minería, la preservación del ambiente y el financiamiento de proyectos regionales y de inversión, estos últimos a cargo de las entidades territoriales, razón por la cual, la Carta radicó su titularidad en cabeza del Estado, en su condición de propietario (arts. 101, 102 y 332 C.P.), con el propósito de permitir que las entidades territoriales ejercieran sus derechos en el uso y goce de los ingresos fiscales de origen minero.

Siendo las regalías una forma de contraprestación por los impactos que genera un proyecto, no podría la autoridad ambiental desconocer este mandato constitucional para imponer una nueva contraprestación. En estos casos se debe dar aplicación al mandato constitucional de coordinación de las entidades públicas para lograr los fines del Estado.

Por otra parte, la falta de rigor jurídico en la redacción de la medida de compensación hace referencia a un sujeto beneficiario que carece de personería jurídica, y que además es indeterminable. No se entiende entonces cómo podría ser compensada una comunidad, región o localidad, pues al no ser determinable se dejaría al total arbitrio del funcionario de turno la determinación del beneficiario y de la medida de compensación.

A nuestro juicio, entonces, las medidas de compensación suponen un verdadero proceso de evaluación y de sustentación por parte de la autoridad, para poder recurrir a su establecimiento.

Lo anterior lleva entonces a señalar que la licencia ambiental no es un instrumento jurídico para que las autoridades ambientales, en nombre del sa-

crosanto derecho colectivo al medio ambiente, procedan a imponer obligaciones de toda índole, desconociendo los límites que impone la ley a la actuación administrativa. Y sobre todo tener en cuenta la necesidad de recurrir a otras normatividades para llevar a cabo una verdadera protección al derecho colectivo al medio ambiente, sin desconocer el principio de legalidad de un Estado social de derecho.

1.3. Actividades sometidas a licencia ambiental

En primer lugar, debe recordarse que existen tres sistemas para exigir licencia ambiental. Uno es el taxativo, según el cual sólo se exige licencia ambiental a las actividades expresamente señaladas en la norma. Casuístico, cuando la autoridad administrativa señala, de acuerdo con la dimensión técnica y ambiental, si una obra o actividad requiere licencia ambiental. También puede ocurrir, en este caso, que sea el juez quien decida sobre la exigencia o no de la licencia ambiental. Y el tercer sistema es el ecléctico, según el cual, si bien existe una lista taxativa de actividades sometidas a licencia ambiental, el juez, en virtud de una acción popular y para efectos de protección al medio ambiente, decide que se requiere licencia ambiental. Este último evento puede generar incertidumbre jurídica, cuyas consecuencias pueden ser nefastas por los perjuicios que se pueden ocasionar.

Las actividades sometidas a licencia ambiental se encuentran indicadas en los arts. 8 y 9 del Decreto 1220 de 2005. El primero señala las actividades sometidas a licencia ambiental de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el segundo a las Corporaciones Autónomas Regionales y los grandes centros urbanos, así como los Distritos de que trata la Ley 768 de 2000.

En el presente escrito, y por su alcance, se hará mención tan sólo de dos de las actividades sometidas a licencia ambiental señaladas en el art. 9 del Decreto. Esto por considerar de interés la discusión que en la práctica despierta el tema.

Estas son las actividades señaladas en los numerales 9 y 13 del art. 9 del Decreto 1220 de 2005:

> 9. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

> [...]
> 13. Los proyectos cuyo objeto sea el almacenamiento de sustancias peligrosas, con excepción de los hidrocarburos.

Del primero surge la duda de qué se entiende por “instalaciones cuyo objeto sea...”. Si nos atenemos a la definición semántica, instalación es un recinto provisto para llevar a cabo una actividad. Es decir, que sería un recinto cuyo objeto es el de “almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos”. Bastaría entonces que una construcción tenga por finalidad cualquiera de esas actividades para exigirse la licencia ambiental.

Sin embargo, se ha entendido, por algunas autoridades, que la norma hace referencia a las empresas cuyo objeto social desarrolla las acciones indicadas antes; pero se olvida en esta interpretación que si se trata de una persona natural, ésta carece de objeto social. En otras ocasiones se ha indicado que se refiere a los casos en que la actividad se desarrolla para terceros. Tampoco se ve que la norma permita esta interpretación, sobre todo al tener en cuenta que donde el legislador no ha hecho diferencia no le es dado al intérprete hacerla.

En el caso de las sustancias peligrosas surge la misma interpretación sobre los casos en los cuales se requiere la licencia ambiental.

Otra consideración que se plantea, en ocasiones, es que si se interpreta en su tenor literal se generaría un absurdo, por cuanto tendría que exigirse licencia ambiental a un simple cuarto que construya una empresa para desarrollar cualquiera de las acciones indicadas en la norma.

A nuestro juicio, tampoco es de recibo tal interpretación, pues las normas, en un verdadero Estado social de derecho, se aplican independientemente de las razones de conveniencia.

Es evidente que las sustancias peligrosas y los residuos peligrosos son uno de los mayores problemas que se plantean cuando de proteger el medio ambiente, la salud y la vida humana se trata. Y uno de los principios de interpretación de la normatividad ambiental es el de *in dubio pro natura*, lo cual lleva a realizar una interpretación restrictiva de las normas de protección ambiental. Por tanto, se requeriría licencia ambiental en el caso de cualquier cons-

trucción o instalación cuya finalidad sea el almacenamiento de sustancias peligrosas, así como para residuos peligrosos. En el caso de los residuos también ocurriría para los casos de tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final.

Esta interpretación adquiere mayor fuerza si se analiza el Decreto 4741 de 2005, mediante el cual se reglamenta el régimen de residuos peligrosos, pues define cada una de las actividades indicadas. Su art. 3 establece:

Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Aprovechamiento y/o valorización. Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Disposición final. Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas, mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización, o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

El art. 4 del decreto establece:

Art. 4°. Principios. El presente Decreto se rige por los siguientes principios: gestión integral, ciclo de vida del producto, responsabilidad integral del generador, producción y consumo sostenible, precaución, participación pública, internalización de costos ambientales, planificación, gradualidad y comunicación del riesgo.

Si se analizan de forma sistemática las normas antes citadas tampoco se encuentra justificación jurídica alguna para no exigir licencia ambiental a las construcciones destinadas a almacenar sustancias peligrosas, o a almacenar, tratar, aprovechar, tratar o disponer residuos peligrosos. Será tal vez la jurisprudencia la que defina en un futuro esta duda, salvo algún nuevo

decreto que se expida para tratar de aclarar la confusión y seguramente continuar en el proceso desregulatorio que se viene intentando desde hace alrededor de diez años.

2. Permisos ambientales

Debe decirse, en primer lugar, que no existe en realidad una regulación sobre los permisos ambientales, sino que el Decreto-Ley 2811 de 1974 establece que para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables se realizan estos mismos, mediante ministerio de ley, permiso, concesión, autorización o asociación.

Estos permisos son principalmente los siguientes:

i) Permiso de emisiones atmosféricas.
ii) Permiso de vertimientos.
iii) Permiso de caza.
iv) Permiso de ocupación de cauce.
v) Concesión de aguas.
vi) En materia forestal, la nueva Ley 1021 del 20 de abril cambiará todo el esquema jurídico de aprovechamiento forestal, razón por la cual aún no puede desarrollarse.

2.1. Permiso de emisiones atmosféricas

Este permiso se encuentra regulado en el Decreto 948 de 1995, en concordancia con la Resolución 619 de 1997. El art. 73 del Decreto señala algunas actividades sometidas a tal requisito, la resolución reglamenta algunas de ellas.

Sin entrar a hacer un análisis profundo, basta decir que la exigencia del permiso de emisiones atmosféricas es igualmente taxativa. Es decir, son sólo las actividades indicadas en las normas citadas las que requieren permiso de emisiones atmosféricas.

La resolución clasifica las actividades que producen emisión por industria y establecimiento, y por el uso del combustible en el horno o caldera que genera la emisión. Se exceptúa del permiso el uso del gas como combustible. A nuestro juicio, consideramos que las dos clasificaciones se deben aplicar de forma diferenciada.

Si una industria de las enunciadas requiere permiso, se exigirá independientemente que se cumplan los requisitos de consumo de combustible o se utilice gas. En esa misma línea de interpretación, si se cumplen las condiciones del uso del combustible pero no las de la actividad industrial o comercial, igualmente se debe exigir el permiso de emisiones atmosféricas.

En el art. 73 del Decreto 948 existe una actividad la cual su interpretación es problemática. Dice el literal h del art. 73:

Art. 73: casos que requieren permiso de emisión atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

> h. Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas;

¿Qué casos pueden caber en este numeral? Si vemos que no se requiere la producción de la emisión, sino la posibilidad de que ella se genere, cualquier actividad o proceso que utilice una sustancia que al escaparse al aire pueda ser tóxica requeriría el permiso de emisiones atmosféricas. Tampoco importaría el grado de toxicidad, pues la norma no hace referencia al mismo.

Se sustenta esta posible aplicación en una interpretación sistemática de las normas contenidas en el mismo Decreto 948. El art. 2° define la fuente de emisión de la siguiente forma:

- **Fuente de emisión:** es toda actividad, proceso u operación, realizado por los seres humanos, o con su intervención, susceptible de emitir contaminantes al aire.

Emisión y emisión fugitiva se definen así:

- **Emisión:** es la descarga de una sustancia o elemento al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de estos, proveniente de una fuente fija o móvil.
- **Emisión fugitiva:** es la emisión ocasional de material contaminante.

El art. 95 señala la necesidad de planes de contingencia en los siguientes términos:

Art. 95: obligación de planes de contingencia. Sin perjuicio de la facultad de la autoridad ambiental para establecer otros casos, quienes exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas, que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o el medio ambiente, deberán estar provistos de un plan de contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, que deberá ser presentado a la autoridad ambiental competente para su aprobación.

No tendría entonces sentido que el literal h hiciera referencia a las actividades susceptibles de producir la emisión, y no se exigiera a aquellos casos que por su misma naturaleza tienen el riesgo potencial de producir una emisión tóxica. Este permiso, a nuestro juicio, se aplicaría tanto a las actividades que generan una emisión que tiene riesgo de ser tóxica, como a aquellas actividades o procesos que, a pesar de no producir de forma permanente emisiones, pueden ser ocasionalmente, y por razones de riesgo, tóxicas. Tan es así que el art. 95 exige un plan de contingencia para todas las actividades que pueden generar una emisión tóxica.

Este requisito se ha aplicado solamente para casos específicos en los cuales, por la característica de la emisión que se produce, ésta puede eventualmente ser tóxica. No se conocen casos en que se haya exigido tan sólo por la existencia del riesgo de una emisión tóxica, como consecuencia, por ejemplo, de una fuga producida en un tanque de almacenamiento de cualquiera de las sustancias peligrosas que, al producirse una emisión, pueda ser tóxica.

3. Uso y aprovechamiento del agua

El agua puede ser utilizada como destino de un vertimiento, en cuyo caso se aplica lo establecido en el Decreto 1541 de 1978 y el Decreto 1594 de 1984. Este permiso se exige para todo vertimiento que se produzca a un cuerpo de agua, y en algunos casos cuando se produce a un alcantarillado. Los estándares pueden ser fijados igualmente por las autoridades ambientales dentro del área de su jurisdicción.

El uso del agua requiere de una concesión y se encuentra regulado en el Decreto 1541 de 1978. Sobre este tema surge una reflexión jurídica derivada de la relación de la legislación ambiental con la normatividad aplicable a los servicios públicos regulados por la Ley 142 de 1994.

Al analizar la Ley 142 de 1994, podría pensarse que es mucho más estricta que el mismo Código de Recursos Naturales. La ley establece, como sistema general, que todos los que presten el servicio público de que trata la ley requieren concesión de aguas, además de los otros permisos ambientales exigidos para el desarrollo de la actividad.

Se deben confrontar las normas del Código de Recursos Naturales Renovables y su Decreto reglamentario 1541 de 1978 con lo establecido en la Ley 142 de 1994. Esta confrontación es necesario hacerla por cuanto, si bien, remite al régimen general de las concesiones de aguas, establece unos aspectos puntuales no contemplados en aquellas.

Establece el art. 36 del Decreto 1541 de 1978:

Art. 36: toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines.

Es decir que la misma norma establece unas actividades que requieren concesión; que si bien es cierto el Decreto de Marras hace referencia a que dicha concesión se otorga mediante resolución, el art. 61 del Código de Recursos Naturales renovables establece:

"En su caso, la resolución o el contrato de concesión deberá contener las regulaciones por lo menos de los siguientes puntos (...)". (Resaltado fuera de texto).

Se reconoce en el Decreto-Ley 2811 de 1974 que la concesión también puede ser otorgada por contrato. Lo cual debe ser analizado sistemáticamente con la Ley 142 de 1994.

El art. 25 de la Ley 142 de 1994 establece lo siguiente:

Art. 25. Concesiones y permisos ambientales y sanitarios. Quienes presten servicios públicos requieren contratos de concesión, con las autoridades competentes según la ley, para usar las aguas; para usar el espectro electromagnético en la prestación de servicios públicos requerirán licencia o contrato de concesión.

Deberán, además, obtener los permisos ambientales y sanitarios que la índole misma de sus actividades haga necesarios, de acuerdo con las normas comunes.

Asimismo, es obligación de quienes presten servicios públicos invertir en el mantenimiento y recuperación del bien público explotado a través de contratos de concesión.

El art. 39 de la Ley 142 regula el contrato de concesión de aguas en los siguientes términos:

> **Art. 39. Contratos especiales.** Para los efectos de la gestión de los servicios públicos se autoriza la celebración, entre otros, de los siguientes contratos especiales:
> 39.1. Contratos de concesión para el uso de recursos naturales o del medio ambiente. El contrato de concesión de aguas es un contrato limitado en el tiempo, que celebran las entidades a las que corresponde la responsabilidad de administrar aquellas, para facilitar su explotación o disfrute. En estos contratos se pueden establecer las condiciones en las que el concesionario devolverá el agua después de haberla usado (...).
> Las concesiones de agua caducarán a los tres años de otorgadas, si en ese lapso no se hubieren hecho inversiones capaces de permitir su aprovechamiento económico dentro del año siguiente, o del periodo que determine de modo general, según el tipo de proyecto, la comisión reguladora.

A su vez, estas normas deben ser vistas a la luz del estatuto de contratación, el cual regula el contrato de concesión y en su art. 76 señala que:

Art 76. De los contratos de exploración y explotación de los recursos naturales. Los contratos de exploración y explotación de recursos naturales renovables y no renovables, así como los concernientes a la comercialización y demás actividades comerciales e industriales propias de las entidades estatales a las que correspondan las competencias para estos asuntos, continuarán rigiéndose por la legislación especial que les sea aplicable. Las entidades estatales dedicadas a dichas actividades determinarán en sus reglamentos internos el

procedimiento de selección de los contratistas, las cláusulas excepcionales que podrán pactarse, las cuantías y los trámites a que deben sujetarse.

Los procedimientos que adopten las mencionadas entidades estatales desarrollarán el deber de selección objetiva y los principios de transparencia, economía y responsabilidad establecidos en esta ley.

En ningún caso habrá lugar a aprobaciones o revisiones administrativas por parte del Consejo de Ministros, el Consejo de Estado ni de los Tribunales Administrativos (resaltado fuera de texto).

Así las cosas, se podría pensar que el uso del agua para las empresas de servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994 requiere de un contrato de concesión de aguas que se regiría por lo en ella establecido, en concordancia con la Ley 80 de 1993, el Decreto-Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1541 de 1978.

No se conoce tampoco ningún caso en el cual se haya recurrido a esta interpretación para el otorgamiento de concesiones a empresas públicas de que trata la Ley 142 de 1994.

4. Conclusiones

La confusión entre la evaluación de impacto ambiental y la licencia ambiental generó dificultad al momento de desarrollarse la reglamentación establecida en el año 1994, mediante el Decreto 1753. Esto impidió recoger la experiencia del desarrollo de los arts. 27 y 28 del Código de Recursos Naturales Renovables (Decreto-Ley 2811 de 1974).

Por otra parte, la prácticamente inexistente reflexión jurídica llevó a evaluar un tema de tanta trascendencia solamente desde un punto de vista meramente de trámite, generando entonces presiones de todo tipo para disminuir las actividades sometidas a licencia ambiental y los tiempos para su otorgamiento. El considerar la licencia ambiental como un simple requisito de funcionamiento desnaturalizó la licencia ambiental y el proceso de evaluación de impacto ambiental, llegando entonces a una desregulación como la observada en la actual reglamentación.

La licencia ambiental es en realidad la materialización jurídica, mediante un acto administrativo, de un proceso de evaluación ambiental. Esto genera, por

tanto, unas consecuencias jurídicas cuyo incumplimiento puede dar lugar a sanciones administrativas como penales. Adicionalmente, puede dar lugar a procesos de responsabilidad civil extracontractual, bien sea por daños al medio ambiente o a los bienes de un tercero.

Así las cosas, la licencia ambiental en realidad tiene un sustento constitucional señalado por la misma Corte Constitucional y no corresponde por tanto a un simple permiso, sino en realidad a un instrumento de garantía de un derecho colectivo.

En relación con los permisos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables ha ocurrido algo similar. Ellos son considerados como simples requisitos técnicos sin mayores implicaciones jurídicas.

Los permisos se han diseñado como un esquema de aprovechamiento para cada uno de los recursos naturales, generando multiplicidad de trámites y costos para el administrado como para la administración. Sería conveniente evaluar la posibilidad de realizar una reforma para crear un permiso de aprovechamiento o uso de recursos naturales renovables único. Es decir, que exista un solo permiso con un solo trámite, en el cual se autoriza el uso de todos los recursos naturales renovables requeridos para desarrollar una actividad.

Los permisos sólo se exigirían en aquellos casos en los cuales no se requiera licencia ambiental y en los casos en que se requiera licencia ambiental incluir en ella el uso de los recursos naturales renovables.

Las anteriores reflexiones sólo han pretendido plantear una discusión estrictamente jurídica sobre los temas tratados, sin pretender con ello agotar el tema. Infortunadamente, la literatura jurídica colombiana es prácticamente inexistente pues la reflexión jurídica se ha dejado a las áreas del conocimiento diferentes al derecho. Y cuando en ocasiones algunos profesionales del derecho escriben lo hacen desde una óptica puramente ambiental, sin seguir los principios de interpretación e investigación jurídica.

Se busca ante todo que el debate ambiental jurídico se realice con base en criterios propios del derecho, sin recurrir a concepciones que van desde la filosofía jurídica, pasando por la sociología jurídica, para llegar incluso a plantear discusiones ideológicas.

El derecho ambiental se nutre del debate jurídico, no desde reflexiones metajurídicas.[4] Sólo en la medida que la dogmática jurídica entre a formar parte de la reflexión ambiental se podrá contribuir a consolidar el principio constitucional del derecho colectivo a un medio ambiente sano.

Deseamos que las anteriores líneas contribuyan a ese propósito y a generar un debate desde las diversas ramas del derecho, pues el derecho ambiental es, ante todo, transversal y no suprajurídico, como en ocasiones se quiere hacer ver.

5. Bibliografía

JAQUENOD DE ZSÖGÖN. *Iniciación al derecho ambiental*, Madrid: Dykinson, 1996.

JORDANO FRAGA, Jesús. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*, Barcelona: Editorial BOSCH, 1995.

LOPERENA ROTA, Demetrio. *El derecho al medio ambiente adecuado*, Madrid: Editorial CIVITAS, 1998.

__________. *Los principios del derecho ambiental*, Madrid: Editorial Civitas, 1998.

MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando, *Introducción al derecho ambiental*, Bogotá: LEGIS, 1998.

MARTIN, Mateo Ramón. *Tratado de derecho ambiental. Recursos naturales*, Vol. I., Madrid: Trivium Editorial, 1997.

PRIEUR, Michel. *Droit de l´environnement*, París: Dalloz, 1991.

RAZQUIN LIZARRAGA, José Antonio. *La evaluación de impacto ambiental. Estudio jurisprudencial.* Madrid: Aranzadi, 2000.

ROSA MORENO, Juan. *Régimen jurídico de la evaluación de impacto ambiental*, Madrid: Editorial TRIVIUM, 1993.

[4] JORDANO FRAGA, Jesús, *Op. cit.*, p. 75.

El principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano: la protección del medio ambiente desde el ámbito nacional, regional o local, ¿o al revés?

Angélica María Barrera Osorio[1]

"Todo lo que cada uno puede realizar por sí mismo y con sus propias fuerzas no debe ser transferido a otro nivel".
(Carlos Mc Cadden)

1. Introducción

Los principios, entendidos como aquellas directrices o lineamientos orientadores, han cobrado una gran relevancia a lo largo del desarrollo de la gestión ambiental colombiana, por cuanto la multiplicidad de actores e intereses involucrados en la protección del medio ambiente requieren unos principios generales de interpretación y aplicación de la normatividad, que constituyan unas claras "reglas de juego" en materia ambiental.

En nuestro país estos principios orientadores han trascendido del simple papel y de la retórica a constituirse, por voluntad del legislador, en parte de un sistema articulador, por cuanto el SINA tendrá su razón de ser si permite la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Ley 99 de 1993.

El caso del Principio de Rigor Subsidiario es especial porque su desarrollo se circunscribe al derecho ambiental y, por ende, se ha constituido en un rompecabezas dentro del cual esa pluralidad de actores han puesto sus propias piezas

[1] Abogada con distinción *Cum Laude* de la Universidad Industrial de Santander –UIS. Especialista en Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario. En el ámbito profesional ha estado vinculada con la Universidad Industrial de Santander –UIS– y con el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA– del Distrito Capital de Bogotá, en áreas relacionadas con la protección del recurso aire. Investigadora y docente universitaria. E-mail: angelicambarrera@yahoo.com.ar.

de interpretación, que al ser analizadas en conjunto presentan muchos contrasentidos que al final pueden dejar más preguntas que respuestas.

Este documento presenta los antecedentes del principio, su desarrollo legislativo y jurisprudencial, que sirven de antesala para la exposición de la relación existente entre el rigor subsidiario y la subsidiariedad del art. 288 constitucional, que enmarca la discusión central del presente texto.

Con este trabajo académico de ninguna manera se pretende desarmar el rompecabezas actual para presentar una última palabra en torno al Principio de Rigor Subsidiario, por el contrario, todas las piezas son valiosas por los antecedentes que representan, ***sólo que debemos analizar si las piezas han sido o no colocadas de manera inversa***, razón por la cual la construcción del nuevo orden de las cosas requerirá, en primer lugar, dejar atrás el paradigma del concepto de rigor subsidiario hasta hoy conocido, y en segundo lugar reconocer que el rigor subsidiario no es un "trámite" sino un principio orientador que garantiza la armonía de las competencias concurrentes.

Sin lugar a dudas, al finalizar el documento, las conclusiones pueden ser tan encontradas como su número de lectores, pero la misión estará cumplida en la medida en que se constituya en una herramienta para académicos y ejecutores del principio, que propicien hacia el futuro nuevos debates en torno al tema.

2. El principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano

Hasta antes de la Ley 99 de 1993, *la gestión ambiental en Colombia estaba dispersa entre numerosas entidades del orden nacional, generando claros conflictos y vacíos, un grave distanciamiento entre los usuarios de los recursos naturales y los responsables de aplicar la complejísima y a veces contradictoria legislación ambiental*[2] vigente para la época. Adicionalmente existía la urgente necesidad de articular las nuevas consagraciones de la Constitución Política de 1991, que reconocían el derecho colectivo al medio ambiente, con la importancia de creación de un ministerio coordinador de la gestión ambiental del país,

[2] Tomado de: "Exposición de motivos del Proyecto de Ley 129-92", Expediente de la Ley 99 de 1993, Archivo Legislativo del Congreso de la República, Tomo 2, Folio 6.

y con los debates del orden internacional en torno a la protección de los recursos naturales y a la búsqueda de salidas para los grandes problemas ambientales del mundo moderno (agotamiento de la capa de ozono, cambio climático, pérdida de la biodiversidad, entre otros).

Con la expedición de la Ley 99 de 1993 "*por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones",* se reconoce la multiplicidad de actores que tienen incidencia en el manejo ambiental del país, razón por la cual se hacía necesario contemplar una serie de principios armonizadores de las competencias concurrentes.

La mayoría de los principios ambientales contenidos en la Ley 99 de 1993 (principio de precaución,[3] desarrollo sostenible,[4] entre otros), tienen su origen en la Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo, pero lo mismo no ocurre con el Principio de Rigor Subsidiario, el cual no tiene un antecedente **directo** en los documentos de Río de Janeiro, presentándose así la primera diferenciación entre los *principios ambientales* generales contenidos en el art. 1° de la Ley 99 de 1993, y los *principios normativos* generales del art. 63 de la ibídem.

Esta diferenciación ha tenido una gran relevancia en la aplicación de los principios, porque si se tiene un antecedente directo en instrumentos internacionales no vinculantes, la evolución del principio en nuestra normatividad puede estar enriquecida con sendos desarrollos normativos en el derecho interno de otros Estados que posteriormente trascendieron al derecho internacional, circunstancia que facilita su entendimiento y ejecución, como es el caso del

[3] Principio según el cual cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente. (Num. 6° del art. 1° de la Ley 99 de 1993, Principio 15 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992).

[4] Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. (Art. 3° de la Ley 99 de 1993, Principios 3° y 7° de la Declaración de Río de Janeiro de 1992).

Principio de Precaución.[5] Por el contrario esto no sucede con los *principios normativos generales* contenidos en nuestra ley ambiental, que no encuentran un antecesor en los postulados de la Cumbre de Río, con lo cual la búsqueda de sus orígenes debe adquirir un nuevo rumbo y remontarse a los antecedentes de la expedición de la Ley 99 de 1993.

2.1. Antecedentes de la expedición de la Ley 99 de 1993 relacionados con la consagración del principio de rigor subsidiario

La expedición de la Ley 99 de 1993 es producto de las discusiones del Proyecto de Ley 129-92 (Senado) y sus pliegos de modificaciones.

El Proyecto de Ley 129-92, "*por el cual se crea el Ministerio del Ambiente y se estructura el Sistema Público Nacional del Ambiente",* fue presentado por el gobierno nacional a través del entonces ministro de Agricultura, doctor Alfonso López Caballero. A su vez, el Sindicato de Trabajadores del Inderena, SINTRAINDERENA, presentó a través del senador Anatolio Quirá un proyecto alternativo, el 99-92. Uno y otro fueron acumulados en la ponencia para primer debate de la Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República.[6]

Los antecedentes de la ley que tienen relación con el Principio de Rigor Subsidiario se ubican necesariamente en las diferentes evoluciones de la introducción de las funciones ambientales de las entidades territoriales y la autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales, y de manera especial con el tema de la expedición de las licencias ambientales.

Pero merece una especial atención la ponencia del proyecto de ley para segundo debate en el Senado de la República, por cuanto deja en evidencia que,

---

[5] Este principio encuentra sus orígenes en la década de los años 70, cuando fue necesaria su aplicación a fin de precaver los efectos nocivos a la vida humana de los productos químicos, cuyos daños sólo pueden ser visibles transcurridos 20 ó 30 años, es decir, que sobre tales efectos hay dificultad para exigir una certeza científica absoluta. Corte Constitucional Sentencia C-293 de 2002, M.P. Alfredo Beltrán Sierra.

[6] Tomado de: "Ponencia para primer debate de los Proyectos de Ley 129-92 y 99-92", Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República, Expediente de la Ley 99 de 1993, Archivo Legislativo del Congreso de la República, Tomo 2, Folio 98.

para el legislador, el verdadero y directo antecedente del Principio de Rigor Subsidiario se encuentra en el art. 288 de la Constitución Política,[7] y por otro lado establece que los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario son instrumentos de coordinación de las funciones ambientales que pretenden limitar el surgimiento de "*soberanías locales*" en materia ambiental, como se transcribe a continuación:

> Aunque la Carta atribuye funciones descentralizadas en materia ambiental a los departamentos, municipios y distritos, a través de sus Asambleas y Concejos, no es posible interpretar esas asignaciones constitucionales de competencia como un escollo para que el legislador armonice y articule el manejo del medio ambiente en todo el territorio nacional. Sería absurdo entender las funciones de los entes territoriales como una especie de **soberanías locales**, con total desprecio por los intereses colectivos de toda la Nación o por las responsabilidades que la propia Constitución atribuye al Estado colombiano como un solo ente. Si cada entidad territorial administrara a su antojo su medio ambiente y sus recursos naturales sin ningún instrumento de coordinación que le dé armonía y coherencia con el manejo por parte de las entidades vecinas, el legislador patrocinaría un proceso desordenado de utilización de nuestros recursos, cuyo único resultado sería mayor deterioro y destrucción del que hasta ahora conocemos.
>
> (..)
>
> El artículo 54 del texto aprobado en primer debate en el que se consagran los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario en materia ambiental, simplemente obedece a la necesidad de desarrollar frente a un tema tan importante y significativo para el futuro desarrollo del país, como lo es su manejo del medio ambiente, el precepto constitucional conforme al cual "las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidia-

[7] Artículo 288 C.P. "*(...) Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y* ***subsidiariedad*** *en los términos que establezca la ley".*

riedad en los términos que establezca la Ley" (art. 288 C.N.).[8] (El resaltado corresponde al texto original).

En la Cámara de Representantes, el PL 129-92 (Senado), 67-93 (Cámara) aclaró que el título de las Corporaciones Autónomas Regionales fue adicionado a fin de armonizarlo con las funciones de Ministerio del Medio Ambiente y de las entidades territoriales en cuanto a la facultad de fijar, siguiendo el Principio de Rigor Subsidiario, tasas y límites a la contaminación y al aprovechamiento y al uso de los recursos naturales renovables. Referente al título de licencias ambientales se aclara que fue complementado para dar cabida a los principios de rigor subsidiario y gradación normativa.[9] Conforme a lo anterior, es en el texto del Proyecto de Ley 67 de 1993 (Cámara)[10] para segundo debate que desaparece el "ámbito local" del texto del art. 63 y aparece la concordancia con el art. 51 referente a las licencias ambientales, tal y como se conoce hoy en día el art. 63 de la Ley 99 de 1993.[11]

2.2. Consagración del principio de rigor subsidiario en el derecho ambiental colombiano

El título noveno de la Ley 99 de 1993 introduce los *principios normativos generales* que rigen el ejercicio de las funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales, que tienen como objetivo asegurar el interés colectivo de un medio ambiente sano[12] y adecuadamente protegido, y garantizar el manejo armónico y la integridad del patrimonio natural de la Nación. Los tres principios normativos generales son: armonía regional, gradación normativa y rigor sub-

[8] Tomado de: "Ponencia para segundo debate de los Proyectos de Ley 129-92 y 99-92", Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República, Expediente de la Ley 99 de 1993, Archivo Legislativo del Congreso de la República, Tomo 2, Folios 238 y 239.

[9] Tomado de: "Ponencia para segundo debate al Proyecto de Ley 67-93 (Cámara), 129-92 (Senado)", Comisión Quinta Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes, Expediente de la Ley 99 de 1993, Archivo Legislativo del Congreso de la República, Tomo 1.

[10] Proyecto de Ley 129-92 (Senado).

[11] El texto del art. 63 del PL 67-93 (Cámara) es el texto aprobado que finalmente se convirtió en el art. 63 de la Ley 99 de 1993.

[12] Art. 79 de la Constitución Política.

sidiario, que el legislador definió en el art. 63 de la mencionada ley, el cual señala respecto a este último principio:

> Art. 63. Principios normativos generales.
> A fin de asegurar el interés colectivo de un medio ambiente sano y adecuadamente protegido, y de garantizar el manejo armónico y la integridad del patrimonio natural de la Nación, el ejercicio de las funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales se sujetará a los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario definidos en el presente artículo.
> (…)
> Principio de rigor subsidiario.
> Las normas y medidas de policía ambiental, es decir, aquellas que las autoridades medioambientales expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten, en concordancia con el art. 51 de la presente ley.
> Los actos administrativos así expedidos deberán ser motivados, serán por su naturaleza apelables ante la autoridad superior, dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), y tendrán una vigencia transitoria no superior a 60 días mientras el Ministerio del Medio Ambiente decide sobre la conveniencia de prorrogar su vigencia o de darle a la medida carácter permanente.
> [Los actos administrativos expedidos por las corporaciones autónomas Regionales que otorguen o nieguen licencias ambientales serán apelables ante

el Ministerio del Medio Ambiente, en los términos y condiciones establecidos por el Código Contencioso Administrativo].[13]

2.3. Definición y aplicación del principio de rigor subsidiario como principio orientador

2.3.1. Definición

La definición del Principio de Rigor Subsidiario debe construirse de la consagración legislativa complementada con los pronunciamientos que ha realizado la Corte Constitucional cuando se ha referido de manera directa al principio o el desarrollo del concepto de autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Los primeros conceptos han puesto de manifiesto que el Rigor Subsidiario es el principio ambiental en virtud del cual se reconoce que *las regulaciones nacionales son un estándar mínimo con el que deben cumplir las autoridades ambientales regionales y territoriales,*[14] por lo cual las normas y medidas de policía ambiental podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten.[15]

El Rigor Subsidiario es el principio normativo ambiental que busca armonizar las competencias concurrentes en materia ambiental, es decir que este principio permite a los distritos o municipios y a las autoridades de los territorios indígenas *la adecuación de las normas legales de carácter general a sus necesidades, singularidades y expectativas, sin desvirtuarlas, contradecirlas o desconocerlas.*[16]

[13] El inciso final del art. 63 de la Ley 99 de 1993 fue declarado inexequible por la Corte Constitucional en Sentencia C-894-03. M.P. Rodrigo Escobar Gil.

[14] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-894 de 2003.

[15] Art. 63 de la Ley 99 de 1993.

[16] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-534 de 1996.

Otro concepto puede considerar el Principio de Rigor Subsidiario como una limitación de doble vía en la expedición de normas y medidas ambientales; por un lado es una limitación para el legislador, quien en virtud de este principio, dentro de la expedición de la legislación básica ambiental, debe evitar extender su actividad normativa al punto de vaciar la competencia de las entidades territoriales;[17] por otra parte es una "afectación" a la facultad reglamentaria que le corresponde a las entidades territoriales, quienes en desarrollo del principio tienen a su vez dos limitaciones, por cuanto les está vedado adoptar normas más flexibles que las establecidas por la norma de superior jerarquía y adicionalmente porque sólo podrán dictar normas relacionadas con el patrimonio ecológico local.[18]

2.3.2. Procedimiento para la aplicación del principio de rigor subsidiario

Agotada la conceptualización del rigor subsidiario queda claro que al constituirse en principio normativo ambiental no es posible limitar su trascendencia al enmarcarlo solamente como un trámite; no obstante lo anterior, la simple invocación del rigor subsidiario dentro de un acto administrativo no es suficiente para que éste despliegue sus efectos, ya que existen unos ***requisitos procesales generales*** para su aplicación, establecidos principalmente en la Ley 99 de 1993 y en el art. 8º del Decreto 1768 de 1994,[19] que se pueden sintetizar así:

- Los actos administrativos expedidos en virtud del principio de rigor subsidiario deben ser **motivados**: se deben exponer cuales son las *circunstancias locales* que ameritan la expedición de la norma. (Art. 63 de la Ley 99 de 1993).

[17] Ídem.

[18] "*Estos asuntos ecológicos que se agotan en un límite local determinado, y que por su naturaleza guardan una conexidad estrecha con la identidad y diversidad cultural de los municipios, constituyen lo que la Constitución ha denominado "patrimonio ecológico", y por lo tanto es al concejo municipal al que le corresponde de manera prioritaria su regulación. (...) La competencia de los municipios y las autoridades indígenas en relación con el patrimonio ecológico local no es entonces exclusiva sino concurrente con la normatividad básica nacional que el Congreso expida sobre la materia*" Sentencia C-535-96.

[19] Este Decreto desarrolla parcialmente el literal h) del art. 116 de la Ley 99 de 1993, en lo relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las Corporaciones Autónomas Regionales y las de régimen especial. El art. 8º del Decreto 1768 de 1994 se refiere al régimen de los actos administrativos expedidos por estas corporaciones.

- El acto administrativo expedido bajo el principio del rigor subsidiario siempre debe contener **parámetros más estrictos** (rigurosos) que los establecidos por la norma superior y nunca más flexibles. (Art. 63 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el numeral 10º del art. 31 de la misma Ley).
- Por **su naturaleza son apelables** ante la autoridad superior en el SINA. (Art. 63 de la Ley 99 de 1993, e inciso 4º del art. 8º del Decreto 1768 de 1994). La naturaleza de este tipo de actos serán más adelante objeto de un estudio especial.
- Estos actos administrativos tendrán una **vigencia transitoria** de sesenta (60) días mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial[20] decide sobre la conveniencia de prorrogar su vigencia o de darle a la medida carácter de permanente. (Art. 63 de la Ley 99 de 1993).
- Los actos administrativos expedidos en virtud del Principio de Rigor Subsidiario deben ser **enviados dentro de los quince (15) días siguientes a su expedición**, al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (Art. 8º del Decreto 1768 de 1994). A fin de evitar yerros, nótese que la exigencia del envío no se cuenta desde la *publicación* del acto administrativo, sino desde la *expedición* del mismo, que son momentos procesales diferentes.
- Estos actos administrativos además de surtir las **publicaciones** de ley, deberán publicarse en el Boletín que para el efecto tengan las autoridades ambientales. (Art. 8º del Decreto 1768 de 1994, en concordancia con el art. 70 de la Ley 99 de 1993).

Cabe aclarar que la normatividad ambiental especial ha desarrollado **requisitos adicionales** para la aplicación del principio de rigor subsidiario, tal es el

[20] ¿Quién decide en la actualidad sobre los trámites enviados en aplicación del principio normativo general de rigor subsidiario? En virtud del Decreto 3266 de 2002, se crea la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, adscrita al Despacho del Viceministerio de Ambiente del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y mediante Resolución 2116 del 21 de diciembre de 2005 (numeral 4º del art. 1º), ese Ministerio asignó a la asesora del Viceministerio de Ambiente la función de suscribir los actos administrativos a través de los cuales se resuelvan los asuntos relacionados con el principio de rigor subsidiario.

caso del recurso aire en virtud de lo dispuesto en el Decreto 948 de 1995,[21] que en lo relativo a las normas de calidad de aire,[22] ruido ambiental[23] y normas de emisiones[24] más restrictivas, prevé que además de llenarse los requisitos generales ya mencionados deberá comprobarse el cumplimiento de las exigencias a las que hace referencia el art. 70 del citado Decreto 948, dentro de las cuales se encuentra, por ejemplo, unos requerimientos de orden técnico para que la autoridad ambiental pueda expedir normas de emisión más restrictivas, según los cuales se deberá acreditar que la concentración de contaminantes ha superado la norma de calidad de aire (anual, diaria u horaria) en unos porcentajes preestablecidos. Adicionalmente, el art. 11 del Decreto 948 de 1995 señala que ninguna autoridad ambiental podrá dictar para el área de su jurisdicción normas de emisión más restrictivas que las establecidas para el nivel nacional, si previamente no ha declarado el nivel de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica,[25] salvo la ocurrencia de una circunstancia sobreviniente de grave peligro.

---

[21] Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los arts. 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9ª de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.

[22] Norma de calidad de aire o nivel de inmisión: es el nivel de concentración legalmente permisible de sustancias o fenómenos contaminantes presentes en el aire, establecido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. (Art. 2º del Decreto 948 de 1995 y el numeral 19 del anexo de la Resolución 0601 del 04 de abril de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial).

[23] Norma de Ruido Ambiental: es el valor establecido por la autoridad ambiental competente para mantener un nivel permisible de presión sonora, según las condiciones y características de uso del sector, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad. (Art. 2º del Decreto 948 de 1995 y Resolución 627 del 07 de abril de 2006-Anexo 1-Definiciones).

[24] Norma de emisión: es el valor de descarga permisible de sustancias contaminantes establecido por la autoridad ambiental competente, con el objeto de cumplir con la norma de calidad de aire. (Art. 2º del Decreto 948 de 1995).

[25] El art. 10º del Decreto 948 de 1995 fue modificado por el art. 2º del Decreto 979 del 03 de abril de 2006, el cual es el que regula lo atinente a la declaratoria de los niveles de prevención, alerta y emergencia por contaminación atmosférica, que ha su vez fue reglamentado por la Resolución 0601 del 04 de abril de 2006, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

2.3.3. La naturaleza del acto administrativo expedido en aplicación del principio de rigor subsidiario

Uno de los elementos más llamativos en la aplicación del Principio de Rigor Subsidiario es aquel que se refiere a la "*naturaleza*" del acto administrativo que se expide invocando este principio, y el consecuente *trámite del recurso de apelación* derivado de esa naturaleza. El art. 63 de la Ley 99 de 1993, sobre el particular reza:

> *Los actos administrativos así expedidos...* ***serán por su naturaleza apelables ante la autoridad superior****, dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA)...*

Y ¿cuál es esa naturaleza?, ¿son actos administrativos de carácter general o de carácter particular?

Cuando se profundiza en el estudio de la "naturaleza" de estos actos administrativos, la comprensión de la misma se complica aún más, como se ve a continuación:

En primera medida, el art. 8° del Decreto 1768 de 1994 señala:

> Art. 8°. Régimen de los actos. (...)
> **Los actos administrativos de carácter general** expedidos por las Corporaciones... En los cuales se debe dar aplicación al principio del rigor subsidiario...
> (...)
> *Tales actos* ***podrán ser apelados por los particulares de manera directa ante el Ministerio****, en los términos y condiciones establecidos para la apelación de los actos administrativos en el Código Contencioso Administrativo.* (Resaltado fuera del texto original).

Con fundamento en lo anterior, la norma pretende aclarar que este tipo de actos administrativos son de carácter general, ante lo cual se debería acudir a la teoría del derecho administrativo para descubrir si ¿un acto general puede ser objeto de recurso de apelación en la vía gubernativa?, con el fin de garantizar el

derecho de contradicción frente a este acto administrativo ¿deberá notificársele a 300.000 habitantes de la jurisdicción, o a la totalidad de los ciudadanos del país?, y por ende ¿cuándo queda en firme este acto administrativo de carácter general?, y a su vez ha de preguntarse por qué el art. 8° del Decreto 1768 de 1994 establece que los actos podrán ser apelados de manera *directa* ante el ministerio, es que ¿acaso existe una apelación *indirecta* ante esa entidad?

Frente a estos cuestionamientos, los tratadistas de derecho administrativo han señalado:

> ... El art. 49 del Código Contencioso Administrativo establece que los recursos en la vía gubernativa no proceden contra los actos de carácter general (...) Debemos recordar que la vía gubernativa sólo procede contra los actos particulares o subjetivos.[26]
>
> La vía gubernativa es un privilegio de las decisiones plenas y de los Actos Administrativos creadores de situaciones individuales o concretas; no procede contra actos de carácter general.[27]

No obstante lo anterior, las contradicciones generadas de esa naturaleza del acto administrativo se vuelven aún más complejas cuando el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ha manifestado que los actos administrativos en que se aplique el Principio de Rigor Subsidiario no deben ser de carácter general sino particular:

> (...) ello quiere decir que deben verterse **en actos administrativos susceptibles de impugnación y no a través de actos de carácter general ajenos de cuestionamiento por la vía gubernativa**, que como los de naturaleza

[26] RODRÍGUEZ R., Libardo. *Derecho administrativo general y colombiano*. Bogotá: Editorial Temis. Octava Edición. 1995.

[27] SANTOFIMIO G., Jaime Orlando. *Tratado de Derecho Administrativo- Acto Administrativo, Procedimiento, Eficacia y Validez*. Tomo II. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 1998.

> reglamentaria, por su finalidad y contenido tienen efectos *erga omnes* a partir de su publicación.[28]
>
> Las medidas adoptadas por la Resolución 739 de agosto 20 de 2003 de la Corporación Autónoma Regional de Quindío CRQ, en desarrollo del principio de rigor subsidiario, …**debieron verterse en actos administrativos de carácter particular susceptibles de impugnación y no a través de actos de carácter general ajenos de cuestionamiento por la vía gubernativa**, que como los de naturaleza reglamentaria, por su finalidad y contenido tienen efectos erga omnes a partir de su publicación[29] (…). (Resaltados fuera del texto original).

Lo anterior podría denotar una desarticulación entre lo dispuesto en el art. 63 de la Ley 99 de 1993, el art. 8º del Decreto 1768 de 1994, la teoría del derecho administrativo frente a los actos administrativos generales y particulares, y los pronunciamientos del Ministerio en torno a la naturaleza del acto administrativo en el que se aplique el Principio de Rigor Subsidiario, por tanto, la tarea del descubrimiento de la naturaleza a la que se refirió el legislador y la reevaluación de la procedencia de la apelación frente a este tipo de actos administrativos (en el que se tenga en cuenta el principio de autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales y las entidades territoriales) ha de encomendársele a la rama judicial del Estado.

2.4. La corte constitucional y el principio de rigor subsidiario

Reconociendo que los pronunciamientos de la Corte Constitucional han enriquecido la articulación del Principio de Rigor Subsidiario con las competencias de las distintas entidades con competencias en materia ambiental, se hace necesario

[28] Resolución 0092 del 25 de agosto de 2004, folio 7, mediante la cual el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial decidió no ampliar la vigencia ni dar el carácter de permanente a las medidas adoptadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR–, en el Acuerdo 0009 del 26 de mayo de 2004, que establecía algunos proyectos, obras o actividades que requerían licencia ambiental en el área de jurisdicción de la mencionada Corporación.

[29] Tomado de: Oficio 2400-E2-10282 emanado de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

presentar los extractos de las sentencias más relevantes en esta temática, haciendo énfasis en los apartes que fundamenta el estudio de este principio, las cuales se presentan en un orden estrictamente cronológico:

- Corte Constitucional, Sentencia C-534 de 1996. M.P. Fabio Morón Díaz, por la cual se declaró la exequibilidad condicionada del art. 61 (parcial) de la Ley 99 de 1993:

> "En esta perspectiva, se debe interpretar el contenido del art. 311 de la Carta Política, precepto que para su plena realización ha de estar fundamentado en la aplicación de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiaridad, siendo éste último el que, al tiempo que reconoce que el municipio constituye el eje principal de la organización política, admite la intervención de las instancias superiores de autoridad, en los asuntos propios de las instancias inferiores, únicamente en los eventos en que aquellas sean incapaces o ineficientes.
> (...) En verdad existe una relación de interdependencia entre los distintos ecosistemas, que hace inconveniente, cuando no definitivamente peligroso, el manejo aislado e independiente de los mismos por parte de las distintas entidades territoriales; ello no quiere decir que la competencia para su manejo esté concentrada exclusivamente en el nivel nacional; al contrario, su complejidad exige, y así lo entendió el constituyente, la acción coordinada y concurrente del Estado y las entidades territoriales, a quienes les corresponde el manejo coordinado de los asuntos relacionados, según estos tengan una proyección nacional o local.
> (...) Tales definiciones, de contenido eminentemente técnico, activan el principio de rigor subsidiario, pues ellas determinarán en qué casos se impondrán las decisiones del nivel nacional sobre las del nivel local, y/o en cuáles las segundas se supeditarán y sujetarán a las primeras, sin que bajo ninguna circunstancia sea viable admitir que con ellas se vacíe de contenido la competencia reglamentaria, de origen constitucional, que en dichas materias les reconoce la Carta Política a los municipios" (...).

- Corte Constitucional, Sentencia C-535 de 1996. M.P. Alejandro Martínez Caballero, por la cual se declaró la inexequibilidad de los arts. 8° y 10° de la Ley 140 de 1994 y se declararon exequibles los arts. 1°, 3°, 6°, 11 y 15 de la misma Ley (publicidad exterior visual):

> (…) Por lo cual la Corte considera que existen unos fenómenos ambientales que terminan en un límite municipal y pueden ser regulados autónomamente por el municipio… Dentro de esta diversidad se debe respetar la especial concepción que algunas comunidades tienen del medio ambiente, por lo cual su regulación corresponde prioritariamente al municipio, pues la relación de cada comunidad con algunos aspectos del medio ambiente puede ser diferente.
> En el caso del patrimonio ecológico local, este principio es aún más claro, pues al ser una competencia propia de los concejos municipales y los territorios indígenas, su potestad reglamentaria no puede ser limitada por la ley, al punto de vaciarla de contenido, por cuanto el Congreso desconocería la garantía institucional de la autonomía territorial. Pero sí puede la ley dictar aquella normatividad básica indispensable a la protección del patrimonio ecológico en todo el territorio nacional.

- Corte Constitucional, Sentencia C-596 de 1998. M.P. Vladimiro Naranjo Mesa, por la cual se declaró la exequibilidad condicionada de los arts. 23 y 31 numeral 2° de la Ley 99 de 1993:

> La Constitución dispone que la protección del ambiente y los recursos naturales es asunto que corresponde en primer lugar al Estado en general, aunque reconoce también que las entidades territoriales ejercen competencias al respecto, y señala que los particulares son responsables del cumplimiento de los deberes relacionados con la conservación del mismo. En lo relativo a la protección ambiental es claro que existen competencias normativas concurrentes entre el poder central y las autoridades locales. La armonización de esta concurrencia de competencias es posible mediante la aplicación del principio de rigor subsidiario.

No obstante, el legislador al ejercer esta competencia estatal, como se ha dicho, no puede hacerlo de forma que llegue a vaciar completamente de contenido las competencias asignadas por la Constitución a los entes político-territoriales. De ahí que al reglamentar la creación y funcionamiento de las corporaciones autónomas regionales, en aras de respetar la autonomía necesaria de los departamentos y municipios, debe determinar los ámbitos de responsabilidad y participación local que, conforme a las reglas de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, correspondan a las entidades territoriales. Por lo anterior, la exequibilidad que será declarada se condiciona a que el ejercicio de las competencias asignadas a las corporaciones autónomas regionales que se crean por ley no vaya en desmedro de la esfera legítima de autonomía de las entidades territoriales.

- Corte Constitucional, Sentencia C-894 de 2003. M.P. Rodrigo Escobar Gil. Por la cual se declaró inexequible el inciso final del art. 63 de la Ley 99 de 1993, referente a la apelación de las licencias ambientales:

Sin embargo, las garantías constitucionales de la libertad económica no impiden que las entidades descentralizadas competentes establezcan de manera autónoma requisitos para la preservación del ambiente. Así lo establece el principio de rigor subsidiario, que fue avalado por esta misma Corporación,[30] según el cual las entidades con ámbitos de competencia territorial más reducidos no pueden disminuir el nivel de protección del medio ambiente establecido por las autoridades que tengan una competencia territorial mayor. Sin embargo, sí pueden imponer estándares más exigentes para la protección del medio ambiente en sus respectivos territorios....
El principio de rigor subsidiario establece que las regulaciones nacionales son un estándar mínimo con el que deben cumplir las autoridades ambientales regionales y territoriales (...) pues la regulación del Ministerio podría resultar insuficiente para proteger ecosistemas regionales especialmente frágiles que requieran medidas más exigentes para el desarrollo de proyectos o actividades

[30] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-535 de 1996.

> sujetas a la licencia ambiental. Sin embargo, esta objeción se diluye en virtud del principio de rigor subsidiario, pues las entidades regionales no pueden adoptar medidas menos rigurosas que las adoptadas por la entidad nacional".

2.5. El principio de rigor subsidiario en la actualidad ambiental colombiana

Para una presentación del papel del Principio de Rigor Subsidiario en la actualidad ambiental colombiana debe en primer lugar dejarse una advertencia referente a la normatividad ambiental vigente, por cuanto debe tenerse de presente que *"en nuestro país la ausencia de lo jurídico en la gestión ambiental monopolizó el tema en manos de los técnicos, (…) lo que produjo una normatividad difusa y carente de análisis sistemático".*[31] En consecuencia, aunque las normas son ricas en contenidos técnicos, el componente jurídico con énfasis en los principios normativos generales en algunos casos es incipiente.

Sin embargo, en los últimos años la tendencia del fortalecimiento jurídico institucional ambiental ha repercutido en el redescubrimiento de la necesidad de ajustar las regulaciones expedidas por los concejos distritales y municipales y las autoridades ambientales a los principios normativos ambientales previstos por el legislador; en algunos casos influido por decisiones judiciales en los que se ha evidenciado la debilidad jurídica de las normas de protección al medio ambiente en este aspecto.

Según la información suministrada por el MAVDT,[32] desde el año 1994 hasta finalizar el primer trimestre del año 2006, ante esa entidad se han presentado diez (10) trámites de aplicación del principio de rigor subsidiario, que se discriminan de la siguiente forma según la autoridad ambiental solicitante:

---

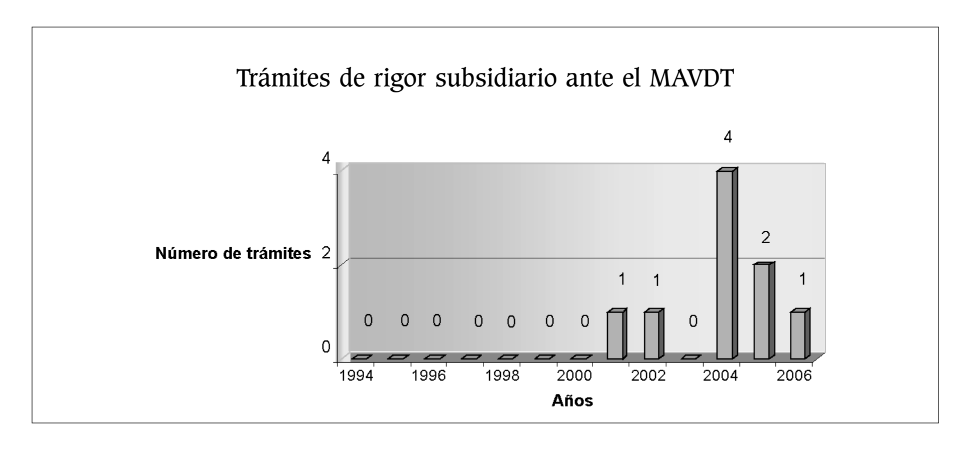
[31] MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. *Introducción al derecho ambiental*. Bogotá: Editorial Legis. Primera edición. 1999.

[32] Oficios MAVDT 2400-E2-32106 y 2400-E2-10282 de 2006.

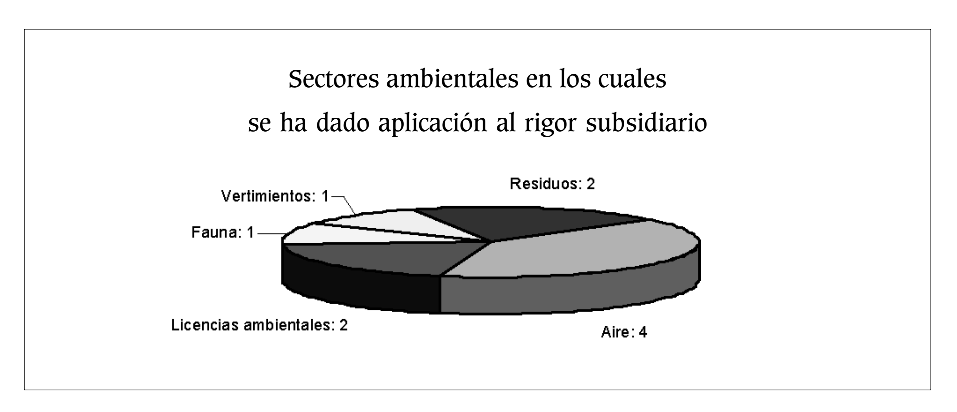
Autoridad ambiental	Acto administrativo	Número de actuaciones enviadas al MAVDT en aplicación del principio de rigor subsidiario
Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ)	Resolución CRQ 541 de 2003	2
	Resolución CRQ 739 de 2003	
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)	Acuerdo 008 de 2004	2
	Acuerdo 009 de 2004	
Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA)	Resolución CRA 0330 de 2001	1
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (CORALINA)	Resolución 329 del 05 de junio de 2002	1
Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMAG)	Resolución 161 del 13 de febrero de 2004	1
Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla (DAMAB)	Resolución DAMAB 0487 del 29 de septiembre de 2004	1
Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA) Bogotá D.C.	Resolución DAMA 1015 del 22 de abril de 2005	1
Establecimiento Público Ambiental de Cartagena (EPA CARTAGENA)	Resolución EPA 235 del 19 de octubre de 2005	1
Número de autoridades ambientales que han expedido normas en aplicación del rigor subsidiario: 8		**Total trámites de rigor subsidiario presentados ante el MAVDT: 10**

Teniendo en cuenta las fechas en las que el Ministerio decidió los trámites de aplicación del principio del rigor subsidiario, su comportamiento en el tiempo puede resumirse así:[33]

[33] La información del año 2006 corresponde a las solicitudes de aplicación del principio de rigor subsidiario tramitadas en el primer trimestre del año (enero a marzo de 2006).



La principal temática en que se ha dado aplicación al principio de rigor subsidiario se refiere a la protección del recurso aire como se puede apreciar a continuación:



Cabe aclarar que dentro de la metodología de investigación se realizó el seguimiento a los diez (10) trámites de rigor subsidiario resueltos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El primer grupo estudiado corresponde a ocho (8) trámites que se refieren a las siguientes solicitudes: Resolución 0330 de 2001 (CRA), Acuerdo 008 de 2004 (CAR), Acuerdo 009 de 2004 (CAR), Resolución 637 de 2004 (CRQ), Resolución 739 de 2003 (CRQ), Resolución 0487 de 2004 (DAMAB), Resolución 1015 del 22 de abril de 2005 (DAMA) y Resolución 235 del 19 de octubre de 2005 (EPA).

De estos ocho (8) casos ninguno fue declarado permanente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Dentro de los principales fundamentos para estas negativas se encuentran los siguientes:

- El Principio de Rigor Subsidiario no se puede aplicar para establecer casos adicionales en los cuales se requieran licencias ambientales: *"Es claro que el principio de rigor subsidiario en materia ambiental debe circunscribirse a hacer más estrictos los requerimientos de información o los estándares de cumplimiento de las condiciones, términos u obligaciones establecidos en las respectivas licencias, pero en ningún momento a determinar casos adicionales (a los definidos por el gobierno nacional) en los que se exigirá licencias ambientales a nivel regional"*.[34]
- La aplicación del principio de rigor subsidiario debe verterse en actos administrativos particulares susceptibles de impugnación y no a través de actos de carácter general ajenos a cuestionamiento por la vía gubernativa, que como los de naturaleza reglamentaria, por su finalidad y contenido, tienen efectos *erga omnes* a partir de su publicación.
- Vía reglamentación no pueden modificarse las normas imperativas de carácter legal.

Las argumentaciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial contrastan con los pronunciamientos de la Corte Constitucional, cuando ha reconocido la autonomía de las entidades territoriales[35] y de las Corporaciones Autónomas Regionales[36] para dictar normas y medidas de policía ambiental en aplicación del principio de rigor subsidiario para la protección del medio ambiente.

Respecto a los dos (2) trámites restantes vale señalar en primer lugar que el Ministerio declaró *permanentes,* de forma parcial, las medidas adoptadas en la Resolución 329 del 05 de junio de 2002 (CORALINA). Por otro lado, las medidas contenidas en la Resolución 161 del 13 de febrero de 2004 (CORPAMAG) sólo fueron *prorrogadas* hasta el 13 de febrero de 2005.

[34] Resolución 0992 del 25 de agosto de 2004, por medio de la cual el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial decidió no ampliar la vigencia ni dar el carácter de permanente al Acuerdo 0009 del 26 de mayo de 2004 expedido por el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR.

[35] Constitución Política, art. 287.

[36] Constitución Política, art. 150 numeral 7º.

Las estadísticas de las actuaciones de rigor subsidiario que han sido tramitadas y la relación del número de ellas que fueron decididas en forma negativa deben ser vistas como un reto que debe superar este principio ambiental con el fin de evitar caer en desuso. Por su parte, el MAVDT como máxima autoridad ambiental del país, debe propender por su salvaguarda, por esta razón los futuros trámites de rigor subsidiario deben constituirse en una oportunidad para armonizar sus decisiones con los reiterados pronunciamientos jurisprudenciales que han consolidado a este principio como una de las más importantes herramientas de gestión ambiental.

3. El principio de subsidiariedad

El desarrollo que le han dado el legislador y la Corte Constitucional al Principio de Rigor Subsidiario hace casi imposible que dentro de su estudio no se incluya el Principio de Subsidiariedad al que hace referencia el art. 288 de la Constitución Política. Este último principio cuenta con un mayor desarrollo normativo, puesto que su aplicación trasciende a otras esferas del derecho colombiano, lo que nos permitirá reconocer su esencia, y es dentro de ese escrutinio donde se pretende realizar un análisis de los elementos constitutivos de uno y otro principio y su incidencia en el derecho ambiental.

3.1. El principio de subsidiariedad[37] en la Constitución Política y en la legislación colombiana

El principio de subsidiariedad como tal no ha sido desarrollado por la normativa *ambiental colombiana*, por este motivo es necesario acudir en primer lugar a su consagración constitucional y en segundo lugar a los desarrollos legislativos.

La consagración constitucional del principio de subsidiariedad se encuentra en el art. 288 C.P., el cual reza:

[37] Algunas referencias doctrinales o jurisprudenciales se refieren a este principio como *SUBSIDIARIDAD*, pero teniendo en cuenta que los antecedentes del derecho internacional ambiental y la consagración constitucional se refiere a *SUBSIDIARIEDAD*, en adelante se seguirá utilizando este último término.

> Art. 288. La Ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales.
> Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y **subsidiariedad** en los términos que establezca la ley.

Por su ubicación constitucional es posible advertir que el principio de subsidiariedad está relacionado con el concepto de *autonomía* de las entidades territoriales, concepción que se reitera en los desarrollos legislativos de este principio:

- **Ley 152 de 1994**, por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.

Esta ley establece en su art. 3º los principios generales que rigen las actuaciones de las autoridades nacionales, regionales y territoriales en materia de planeación. A su vez el parágrafo de este mismo artículo señala que para efecto de lo previsto en el literal D (sic),[38] se entiende por:

> **Subsidiariedad**. Las autoridades de planeación del **nivel más amplio deberán apoyar transitoriamente** a aquellas que carezcan de capacidad técnica para la preparación oportuna del plan de desarrollo (Resaltado fuera de texto).

- **Ley 388 de 1997**, Ley de Desarrollo Territorial.

En primer lugar debe ponerse de presente que la única referencia del principio de subsidiariedad contemplado en la Ley 388 de 1997 se encontraba en el parágrafo del art. 7º, declarado inexequible por la Corte Constitucional,[39] y el cual en su texto original rezaba:

[38] Debe una lectura sistemática debe entenderse que la remisión no es al literal d) de ese artículo (Principio de Consistencia), sino al literal b) "Ordenación de competencias".

[39] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-795 de 2000.

> Art. 7º. Competencias en materia de ordenamiento territorial.
>
> (...)
>
> PARÁGRAFO. Las competencias de las entidades públicas en desarrollo de la función del ordenamiento se desarrollarán dentro de los límites de la Constitución y las leyes, y atendiendo los principios de coordinación, concurrencia y **subsidiariedad**...

- **Ley 489 de 1998,** por la cual se regula el ejercicio de la función administrativa, determina la estructura y define los principios y reglas básicas de la organización y funcionamiento de la administración pública.

Si bien la Ley 489 de 1998 no previó una definición de subsidiariedad, ésta si fue incluida por el legislador como uno de los principios a ser observados en el señalamiento de las competencias propias de los organismos y entidades de la rama ejecutiva y en el ejercicio de las funciones de los servidores públicos. El art. 5º de la Ley 489 de 1998 consagra:

> Art. 5º. Competencia administrativa. Los organismos y entidades administrativos deberán ejercer con exclusividad las potestades y atribuciones inherentes, de manera directa e inmediata, respecto de los asuntos que les hayan sido asignados expresamente por la ley, la ordenanza, el acuerdo o el reglamento ejecutivo.
>
> Se entiende que los principios de la función administrativa y los principios de coordinación, concurrencia y **subsidiariedad,** consagrados en el art. 288 de la Constitución Política deben ser observados en el señalamiento de las competencias propias de los organismos y entidades de la rama ejecutiva y en el ejercicio de las funciones de los servidores públicos.

3.2. El principio de subsidiariedad en la doctrina y en la jurisprudencia colombiana

La doctrina[40] ha definido la subsidiariedad como *"aquella mediante la cual un órgano adquiere la competencia para decidir sobre un determinado asunto cuando el órgano originalmente competente no lo resuelve dentro del término que señala la ley".*

Por su parte, la Corte Constitucional también se ha pronunciado de manera general sobre el principio de subsidiariedad, para lo cual ha señalado:

> Es claro que el principio de subsidiariedad está directamente relacionado con el de complementariedad, y en este caso, como en los anteriores, es especialmente importante para su aplicación práctica que **el apoyo funcional de un ente territorial a otro sea ejercido de tal forma que no lo suplante en sus funciones o competencias**.
>
> Respecto al principio de subsidiariedad, esta Corporación señaló en sentencia proferida el seis (6) de agosto de mil novecientos noventa y dos (1992) dentro del proceso D-003, que significa, entre otras cosas, que:
>
> **El municipio hará lo que puede hacer por sí mismo, y que únicamente en caso de no poder ejercer determinada función independientemente apelará a niveles superiores**, sea el departamento como coordinador o el nivel central como última instancia, **para que colaboren** en el ejercicio de esa competencia".[41] (Resaltado fuera de texto).

Otro pronunciamiento de la Corte en torno al tema reitera el concepto:

> Con respecto al principio de subsidiaridad, esta Corporación señaló la posibilidad de que **las entidades territoriales, y únicamente para el evento de no poder ejercer determinadas funciones en forma independiente, pueden apelar a niveles superiores** (el departamento o la Nación), para que éstas le colaboren en el ejercicio de sus competencias, pues repárese que los

[40] BERROCAL GUERRERO, Luis Enrique. *Manual del Acto Administrativo*. Librería Ediciones del Profesional Ltda. Tercera Edición. 2004.

[41] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-517 de 1992.

intereses nacionales y los intereses de las entidades territoriales, deben ser siempre articulables y complementarios y no enfrentados (...)".[42] (El resaltado es nuestro).

3.3. El principio de subsidiariedad en el derecho internacional ambiental

En sentido amplio, el Principio de Subsidiariedad es un principio político cuyo objetivo es la descentralización de la toma de decisiones, que pretende que la decisión administrativa esté a cargo de la unidad colectiva más pequeña en una determinada sociedad, con la cual se pretende ampliar de forma considerable el poder de las autoridades locales y regionales. Según el Principio de Subsidiariedad, el poder central que detenta el Estado debe conceder iniciativas a los poderes regionales y locales, con el objeto de que los ciudadanos participen en las decisiones que conciernen a su vida cotidiana.[43]

La etimología del término subsidio (del latín *subsidium)* implica auxilio o socorro,[44] que significa ayuda o soporte y no substitución.[45]

La subsidiariedad puede considerarse un desarrollo del principio *"Pensar global, actuar local"*, puesto que la experiencia indica que la mejor manera de resolver las cuestiones es en el ámbito local, porque es allí donde mejor se perciben los problemas.[46]

Debe dejarse claro que en su origen la subsidiariedad en el ámbito internacional no tiene nada que ver con la Unión Europea o el federalismo como tal, sino que nace del catolicismo europeo de finales del siglo XIX y principios del XX;[47] sin embargo, cuando se consulta el Principio de Subsidiariedad en el dere-

---

[42] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-1258 de 2001.

[43] Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

[44] CABALLENAS DE TORRES, Guillermo. *Diccionario Jurídico Elemental*. Editorial Heliasta S.R.L. Undécima edición. 1993.

[45] Tomado de www.biblioteca.itam.mx: MC CADDEN, Carlos. "El principio de subsidiariedad y el tratado de Maastricht". *Estudios de filosofía y letras*. Otoño de 1992.

[46] ESAIN, José Alberto. El reparto de competencias en materia ambiental en la Constitución Nacional Argentina. *El federalismo ambiental* (Cuarta Parte).

[47] En 1931, el Principio de Subsidiariedad fue formulado así por el Papa Pío XI, en la encíclica Quadragésimo Anno: "*Como no se puede quitar a los individuos y dar a la comunidad lo que ellos*

cho internacional ambiental, éste se encuentra ligado a las temáticas que involucran la protección del medio ambiente en el sistema federal y el ámbito supranacional, en los cuales se requiere una coordinación de las competencias de los Estados federados o comunitarios; algunos casos de aplicación de subsidiariedad ambiental se resumen a continuación.

3.4. El principio de subsidiariedad ambiental en la Unión Europea

El Tratado de Maastricht[48] prevé en su art. 3.B.2 la subsidiariedad de la actuación de la CE cuando señala:

> En los ámbitos que no sean de su competencia exclusiva, la Comunidad intervendrá conforme al principio de subsidiariedad, solo en la medida en que los objetivos de la acción pretendida no puedan ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros y, por consiguiente, puedan lograrse mejor debido a la dimensión o a los efectos de la acción contemplada a nivel comunitario.[49]

A su vez, dentro del *Libro Blanco* sobre responsabilidad ambiental presentado por la Comisión Europea, se contempla el Principio de Subsidiariedad aplicable a la contaminación transfronteriza, porque aunque la contaminación se pueda producir en un único Estado miembro, el daño podría tener implicaciones en otros Estados al deteriorar la integridad de una especie o un hábitat en su

pueden realizar con su propio esfuerzo e industria, así tampoco es justo, constituyéndose un grave perjuicio y perturbación de recto orden, quitar a las comunidades menores e inferiores lo que ellas pueden hacer y proporcionar y dárselo a una sociedad mayor y más elevada ya que toda acción de la sociedad, por su propia fuerza y naturaleza, debe prestar ayuda a los miembros del cuerpo social, pero sin destruirlos y absorberlos. Tomado de www. biblioteca.itam. mx: MC CADDEN, Carlos. *El Principio de Subsidiariedad y el Tratado de Maastricht.* Estudios de filosofía y letras. Otoño de 1992.

[48] También conocido como Tratado de la Unión Europea, la importancia de este Tratado radica en el hecho de que con su entrada en vigencia el 01 de noviembre de 1993, nació la Unión Europea.

[49] Tomado de: ESAIN, José Alberto. *El reparto de competencias en materia ambiental en la Constitución Nacional Argentina*. El federalismo ambiental (Cuarta Parte).

conjunto, en virtud de lo cual se hace necesaria la intervención del ámbito comunitario, toda vez que la legislación nacional no puede tratar de forma eficaz el problema de los daños al medio ambiente de carácter transfronterizo dentro de la comunidad que puede afectar, como es el caso de los cursos de agua y a los hábitat que se encuentran a menudo entre las fronteras.[50]

4. Relación entre el principio de subsidiariedad y el principio de rigor subsidiario ¿principios inversos? ¿Concurrentes o excluyentes?

Ya nos hemos detenido en el principio de subsidiariedad del derecho internacional ambiental y en el principio de rigor subsidiario contemplado en la legislación colombiana, pero a estas alturas surge una serie de preguntas que permitirán determinar la relación que existe entre estos dos principios:

¿El fundamento constitucional del Principio de Rigor Subsidiario es el Principio de Subsidiariedad del art. 288 de la Constitución Política? ¿El Principio de Rigor Subsidiario es el desarrollo ambiental del Principio de Subsidiariedad? ¿Lo anterior podría traducirse en la fórmula: rigor subsidiario = subsidiariedad? ¿Existe en Colombia la *subsidiariedad ambiental*? ¿El rigor subsidiario y la subsidiariedad son principios inversos, es decir como las dos caras de una misma moneda?, o simplemente ¿son dos principios diferentes?, y en este último caso ¿son excluyentes o concurrentes?

Las respuestas a estos interrogantes involucran una nueva mirada de la gestión ambiental del país, y de los roles que cada actor desempeña en la ejecución de la política ambiental colombiana y podría conllevar un redescubrimiento de la participación local en las decisiones que afectan el medio ambiente o simplemente corroborar la poca operatividad del Principio de Rigor Subsidiario dada la multiplicidad obstáculos que debe superar para su ejercicio.

Un análisis de los elementos constitutivos del Principio de Subsidiariedad y del Principio de Rigor Subsidiario en la normatividad colombiana serán los

[50] Capítulo 6 del *Libro Blanco de Responsabilidad Ambiental*. Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea. 2000.

instrumentos que permitan determinar si entre ellos hay reiteradas coincidencias o si por el contrario existen grandes diferencias conceptuales, y de ser así, se debería precisar si éstas pueden coexistir, lo cual determinará su concurrencia o su exclusión mutua.

Los antecedentes de la consagración del sigor subsidiario en la Ley 99 de 1993 y los pronunciamientos de la Corte Constitucional en torno a esta temática coinciden en afirmar que el rigor subsidiario es el desarrollo legislativo ambiental del principio de subsidiariedad del art. 288 Constitucional, por lo cual es frecuente encontrar apartes que concluyen:

> En el campo ecológico, tal y como lo ha señalado la doctrina y lo ha recogido el art. 63 de la Ley 99 de 1993, rige entonces un principio de **rigor subsidiario (CP art. 288)**.[51]
> …la Corte delimitó la órbita de cada una de estas competencias concurrentes acudiendo al **principio de rigor subsidiario que recoge el art. 288 constitucional**…[52]
> (Resaltados fuera de texto).

A fin de determinar si es posible o no asimilar estos dos conceptos, se deben tener en cuenta las siguientes precisiones:

En ejercicio del Principio de Rigor Subsidiario, el Estado central interviene de manera tripartita, por cuanto: i) fija los estándares mínimos ambientales (legislación básica ambiental), ii) resuelve los recursos de apelación presentados en contra de los actos administrativos expedidos en aplicación del Principio de Rigor Subsidiario, y iii) decide de manera definitiva si es conveniente que una medida dictada en aplicación del Principio de Rigor Subsidiario deba o no ser prorrogada o declarada permanente. Todo lo anterior podría implicar un alto grado de control por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo

---

[51] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-535 de 1996.
[52] Tomado de: Corte Constitucional, Sentencia C-064-98.

Territorial,[53] que necesariamente incide en la limitación de la autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las entidades territoriales.

Por otra parte, el Principio de Subsidiariedad en pronunciamientos de la Corte Constitucional en materia ambiental al reconocer esta autonomía ha manifestado:

> El principio de subsidiaridad reconoce el papel primordial del municipio como entidad eje de todo el ordenamiento. Según este principio, las instancias superiores de autoridad sólo pueden intervenir en los asuntos propios de las instancias inferiores cuando éstas se muestren incapaces o sean ineficientes para hacerlo.[54]

Se deduce de lo anterior que en ejercicio del Principio de Rigor Subsidiario, es el ámbito de menor jerarquía normativa el que debe demostrar que sus circunstancias locales ameritan una norma o medida más estricta. Por el contrario, en aplicación del Principio de Subsidiariedad es la instancia superior la que debe demostrar para su intervención[55] que la instancia inferior ha sido ineficaz o incapaz en el tratamiento de determinado asunto. La inversión de la *"carga de la prueba"* es la primera señal de los caminos opuestos que siguen estos principios.

La principal diferencia entre estos dos principios se encuentra en el orden de intervención del nivel nacional,[56] regional o local, con las respectivas consecuencias jurídicas derivadas de este ejercicio. En el Principio de Rigor Subsidiario la intervención se realiza en orden *descendente*, mientras que en aplica-

---

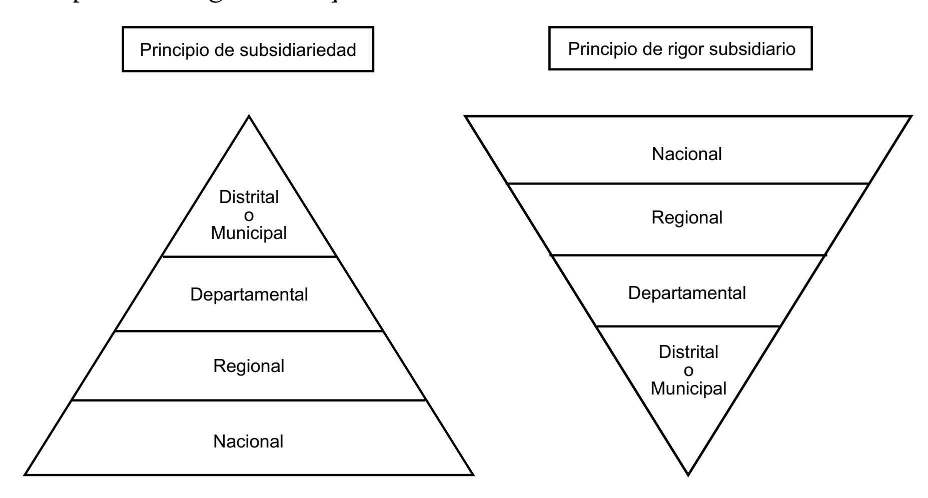
[53] La Corte Constitucional, en Sentencia C-894 de 2003, cuando se refirió a la apelación de las licencias ambientales, señaló que el conjunto de atribuciones del gobierno nacional implicaba un alto grado de control en relación con la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, razón por la cual la apelación era una limitación a la autonomía de esas Corporaciones, lo que fundamentó la declaratoria de inexequibilidad del aparte demandado.

[54] República de Colombia. Corte Constitucional, Sentencia C-535 del 16 de octubre de 1996. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

[55] La subsidiariedad como principio operacional implica un desplazamiento en la carga de la prueba de la acción comunitaria. Tomado de www.biblioteca.itam.mx: MC CADDEN, Carlos. El Principio de Subsidiariedad y el Tratado de Maastricht. Estudios de filosofía y letras. Otoño de 1992.

[56] Para algunos casos entiéndase incluido el orden supranacional.

ción del Principio de Subsidiariedad el orden de intervención es *ascendente*, como se explica en el siguiente esquema:



El Principio de Rigor Subsidiario de la Ley 99 de 1993 y el Principio de Subsidiariedad del art. 288 C.P. actúan de forma inversa, por lo cual no es posible asimilarlos como conceptos sinónimos, ni tampoco se puede afirmar que la subsidiariedad es el género y que el Principio de Rigor Subsidiario sea su especie.

La subsidiariedad ambiental reconocería que el ámbito local puede expedir de forma coordinada las normas y medidas para la protección del patrimonio ecológico, por lo cual la intervención del nivel superior sólo se legitimaría en el evento de la inoperancia del nivel local o de la ineficacia de las medidas adoptadas. El Principio de Rigor Subsidiario no es nada de esto, es decir, que no se puede considerar como "subsidiariedad ambiental".

Si bien es cierto el legislador y la Corte Constitucional han reiterado que el fundamento del rigor subsidiario es la subsidiariedad del art. 288 Constitución Política, el análisis efectuado concluye lo contrario, ya que no es posible que un principio legal pretenda encontrar su fundamento constitucional en otro principio que abiertamente actúa de forma inversa; sostener lo contrario es querer forzar una interpretación diferente a la que el constituyente previó.

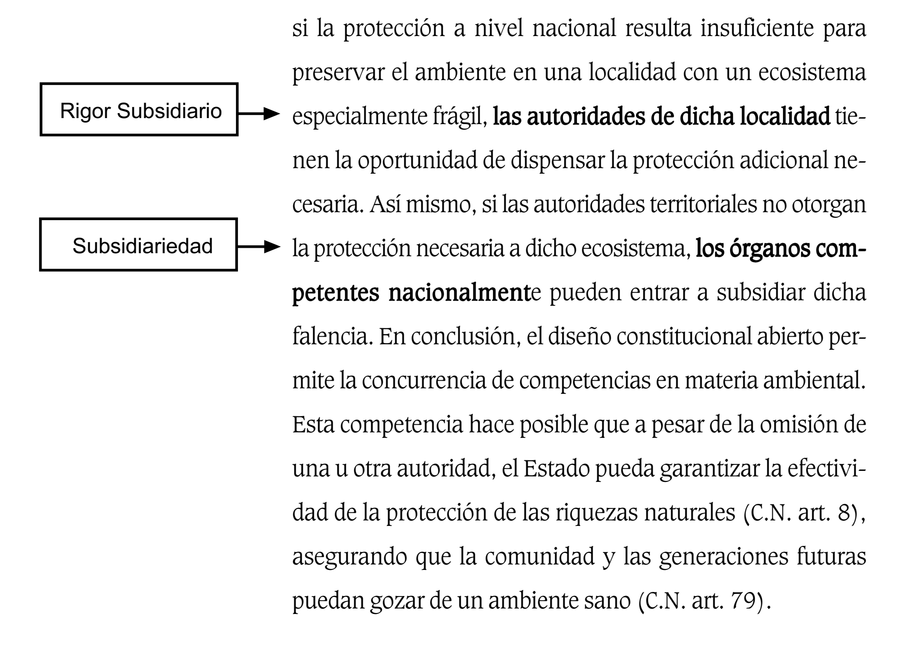
Descartando que el fundamento del rigor subsidiario sea el art. 288 constitucional, deberíamos preguntarnos cuál va a ser entonces el fundamento para continuar aplicando el Principio de Rigor Subsidiario, que en su diseño actual

podría no resistir un análisis de constitucionalidad a la luz de la autonomía de las CAR y de las entidades territoriales, porque en el pasado su defensa siempre se encontró en su relación con el principio de subsidiariedad, relación que hoy con los argumentos presentados se cuestiona.

Así las cosas, el Principio de Rigor Subsidiario requiere un pronunciamiento de constitucionalidad, en el que se pongan de presente todos estos aspectos, y que derive en la definición inequívoca del campo de aplicación de los dos principios en materia ambiental.

Lo anterior no descarta que existan innumerables elementos de semejanza, pero es en "este punto en que se debe entrar a" definir si, siendo principios inversos, pueden coexistir en el ordenamiento jurídico ambiental, es decir si concurren o se excluyen entre sí.

Al respecto es relevante el pronunciamiento de la Corte Constitucional contenido en la Sentencia C-894 de 2003, que aunque expresamente no advierte la presencia de los dos principios, sí permite fundamentar su coexistencia, razón por la cual es necesario observar con detenimiento este aparte:



si la protección a nivel nacional resulta insuficiente para preservar el ambiente en una localidad con un ecosistema especialmente frágil, **las autoridades de dicha localidad** tienen la oportunidad de dispensar la protección adicional necesaria. Así mismo, si las autoridades territoriales no otorgan la protección necesaria a dicho ecosistema, **los órganos competentes nacionalment**e pueden entrar a subsidiar dicha falencia. En conclusión, el diseño constitucional abierto permite la concurrencia de competencias en materia ambiental. Esta competencia hace posible que a pesar de la omisión de una u otra autoridad, el Estado pueda garantizar la efectividad de la protección de las riquezas naturales (C.N. art. 8), asegurando que la comunidad y las generaciones futuras puedan gozar de un ambiente sano (C.N. art. 79).

De lo anterior se puede concluir que dado el *sistema abierto de competencias ambientales*,[57] el Principio de Rigor Subsidiario y el Principio de Subsidiariedad, aunque se ejecutan de forma inversa, son concurrentes.

En la normativa ambiental colombiana existen casos de subsidiariedad ambiental propiamente dicha; vale citar el caso en el que el nivel superior dentro del SINA[58] interviene en subsidio de la autoridad ambiental que no declaró el estado de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica:

> Art. 10º del Decreto 948 de 1995, modificado por el art. 2º del Decreto 979 de 2006.
>
> (...)
>
> Parágrafo 2º. En caso de que la autoridad ambiental competente en la respectiva jurisdicción afectada por un evento de contaminación no declarare el nivel correspondiente ni adoptare las medidas que fueren del caso, podrá hacerlo la autoridad superior dentro del Sistema Nacional Ambiental, SINA, previa comunicación de esta última a aquella, sobre las razones que ameritan la declaratoria respectiva.

La coexistencia de estos principios en la normativa ambiental colombiana puede hacer compleja la determinación de las esferas de intervención, por tal motivo y con el fin de propiciar las reflexiones y conclusiones finales, es necesario citar un valioso aporte contenido en la aclaración de voto de la Sentencia C-596 de 1998, presentada por el magistrado José Gregorio Hernández Galindo, quien puso de manifiesto lo siguiente:

> Como la Corte condiciona la exequibilidad, 'en los términos de la parte considerativa de esta Sentencia', del conjunto resulta un contrasentido: las

[57] También llamada diseño constitucional abierto, que es aquel que "*permite la concurrencia de competencias entre la Nación, las Corporaciones Autónomas Regionales, las entidades territoriales, y las autoridades indígenas".* Sentencia C-894 de 2003.

[58] De conformidad con lo dispuesto en el literal f) del art. 65 del Decreto 948 de 1995, es el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la única Entidad que puede hacer subsidiariamente las declaratorias por contaminación del aire, cuando la Corporación Autónoma Regional o el Gran Centro Urbano de la jurisdicción afectada no haya realizado tal declaración.

corporaciones autónomas regionales están encargadas por la ley 'de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables' –y ello se aviene a la Constitución, de acuerdo con el Fallo–, pero deben ejercer su función 'en observancia del principio de rigor subsidiario', que se ha admitido para las autoridades competentes de los niveles territoriales inferiores. Aunque simultáneamente la Corte reitera que las corporaciones autónomas regionales son entidades de carácter nacional y no descentralizadas territorialmente.

¿Cómo se aplica el indicado principio? ¿Hasta dónde llegan las competencias de las corporaciones y dónde principian, según la Corte, las de los departamentos y municipios?

Y, por otra parte, ¿dónde terminan las competencias del Ministerio del Medio ambiente y dónde comienzan las de las corporaciones autónomas regionales?

5. Conclusiones y reflexiones finales

1. El Principio de Rigor Subsidiario de la Ley 99 de 1993 es el principio normativo ambiental que, con el fin de armonizar las competencias concurrentes en materia ambiental y teniendo en cuenta el mérito de las circunstancias locales, permite hacer más restrictivas las normas y medidas de policía ambiental. Los antecedentes de su consagración legislativa están relacionados con la autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las entidades territoriales, y de manera especial con el tema de licencias ambientales.
2. El Principio de Subsidiariedad del art. 288 de la Constitución Política es el principio constitucional ambiental que al reconocer al municipio como eje articulador de la organización política, legitima la intervención del orden superior en los asuntos propios de la instancia inferior, sólo en el evento en que éste último fuere incapaz o ineficiente de hacerlo.
3. Teniendo en cuenta que el rigor subsidiario se ejercita en forma descendente en la jerarquía normativa y en el ámbito territorial de competencias y la subsidiariedad de manera ascendente, podrían considerarse como dos principios inversos, pero en virtud del sistema constitucional abierto de competencias ambientales son concurrentes.

4. Existe una necesidad de redefinir cuál es la "naturaleza" del acto administrativo en el que se aplica el Principio de Rigor Subsidiario, si corresponde a un acto administrativo de carácter general o particular, o si la naturaleza depende de los alcances de la norma o medida restrictiva que se quiera dictar.
5. Una vez definida la naturaleza del acto administrativo expedido en virtud del rigor subsidiario, se hace necesario proceder a reevaluar la conveniencia de la apelación frente a este tipo de actos. Dentro del análisis de procedencia de la apelación se deberá tener en cuenta el principio de autonomía de las Corporaciones Autónomas Regionales y las entidades territoriales, tarea que ha de encomendársele a la rama judicial del Estado.
6. Con el fin de evitar que el *deber ser* del rigor subsidiario sea opacado por los trámites, requisitos e impugnaciones que debe superar para su ejercicio, y en consecuencia prevenir que caiga en desuso, existe la imperiosa necesidad de propiciar el debate en torno al tema, que involucre la reingeniería del concepto en búsqueda de la prevalencia de la autonomía constitucional de las Corporaciones y entidades territoriales y la redefinición de las competencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en especial en lo referente a la apelación de los actos administrativos de rigor subsidiario.
7. Por último, los debates jurídicos que puedan generarse en torno a los temas arriba expuestos deben constituirse en una oportunidad para que las altas cortes replanteen la relación concurrente, y no la sinonimia entre el Principio de Subsidiariedad y el rigor subsidiario; o por qué no, que la Corte Constitucional concluya que éste último desvirtúa el principio del art. 288 constitucional y proceda a declararlo inexequible.
8. En este último evento se podría permitir que las autoridades ambientales procedan de manera directa a expedir las normas de protección del ambiente, con subordinación al principio de coordinación cuando se involucren temáticas ambientales que desborden al ámbito local. Lo anterior no quiere decir que se propicie la arbitrariedad en el manejo de los recursos naturales, porque en primer lugar el nivel superior, en virtud del principio constitucional de subsidiariedad, siempre podrá intervenir en la protección del medio ambiente, cuando la decisión del orden inferior haya resultado ineficaz para la atención de la problemática ambiental. Por otro lado, las

decisiones que la autoridad ambiental adopte en ejercicio de su autonomía, que en un Estado social de derecho no es absoluta, *no escapan del control judicial, pues los eventuales abusos son impugnables por la vía contencioso-administrativa*.[59]

6. Bibliografía

Acuerdo 0009 del 26 de mayo de 2004, por el cual el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR–, estableció algunos proyectos, obras o actividades que requerían licencia ambiental en el área de jurisdicción de la mencionada Corporación.

Acuerdo 08 de 2004, por el cual el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR–, definió la norma de vertimientos de la industria de curtido de pieles.

BERROCAL GUERRERO, Luis Enrique. *Manual del Acto Administrativo*. Librería Ediciones del Profesional Ltda. Tercera Edición. 2004.

Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. Microsoft Corporation.

CABALLENAS DE TORRES, Guillermo. *Diccionario Jurídico Elemental*. Editorial Heliasta S.R.L. Undécima edición. 1993.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, llevada a cabo en Río de Janeiro en junio de 1992.

Decreto 1768 de 1994, por el cual se desarrolla parcialmente el literal h) del artículo 116 de la Ley 99 de 1993, en lo relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las CAR y las de régimen especial.

Decreto 948 de 1995, por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los arts. 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los arts. 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9ª de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.

Decreto 979 del 03 de abril de 2006, por el cual se modifican los artículos 7°, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.

[59] República de Colombia, Corte Constitucional, Sentencia C-535 de 1996.

ESAIN, José Alberto. *El reparto de competencias en materia ambiental en la Constitución Nacional Argentina. El federalismo ambiental* (Cuarta parte).

Expediente de la Ley 99 de 1993, *Archivo legislativo del Congreso de la República*, Tomos I y II.

Ley 152 de 1994, *por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.*

Ley 25.675 de 2002, conocida como la Ley General del Ambiente de la República Argentina.

Ley 388 de 1997, *por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991.*

Ley 489 de 1998, *por la cual se regula el ejercicio de la función administrativa*, determina la estructura y define los principios y reglas básicas de la organización y funcionamiento de la administración pública.

Ley 99 de 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente*, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

Libro Blanco de Responsabilidad Ambiental. Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea. 2000.

MACÍAS GÓMEZ, Luis Fernando. *Introducción al derecho ambiental.* Bogotá: Editorial Legis. Primera edición. 1999.

MC CADDEN, Carlos. *El principio de subsidiariedad y el Tratado de Maastricht. Estudios de filosofía y letras.* Otoño de 1992. Tomado de: www.biblioteca.itam.mx.

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, Sentencias C-517 de 1992, C-534 de 1996, C-535 de 1996, C-064 de 1998, C-596 de 1998, C-795 de 2000, C-1258 de 2001, C-293 de 2002 y C-894 de 2003.

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: Oficio 2400-E2-32106 de 2006 y Oficio 2400-E2-10282 de 2006.

Resolución 0404 del 6 de abril de 2004, por la cual el MAVDT decidió prorrogar la vigencia hasta el 13 de febrero de 2005 de la Resolución 161 del 13 de febrero de 2004 de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena

–CORPAMAG– mediante la que se expidió una norma de calidad del aire para el Distrito de Santa Marta y el Municipio de Ciénaga.

Resolución 0637 del 02 de junio de 2004, mediante la cual el MAVDT decidió no prorrogar ni hacer permanente la Resolución 541 de junio 27 de 2003 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ–.

Resolución 0968 del 30 de octubre de 2001, por medio de la cual el Ministerio del Medio Ambiente, resolvió no ampliar la vigencia ni darle el carácter de permanente a la Resolución 0330 del 27 de julio de 2001, expedida por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA).

Resolución 0992 del 25 de agosto de 2004, mediante la cual el MAVDT decidió no ampliar la vigencia ni dar el carácter de permanente a las medidas adoptadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR–, en el Acuerdo 0009 del 26 de mayo de 2004, que establecía algunos proyectos, obras o actividades que requerían licencia ambiental en el área de jurisdicción de la mencionada Corporación.

Resolución 1003 del 25 de julio de 2005, mediante la cual el MAVDT decidió prorrogar por sesenta (60) días la Resolución DAMA 1015 de 2005.

Resolución 1015 del 22 de abril de 2005, mediante la cual el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA–, fijó los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y diesel.

Resolución 1595 del 26 de octubre de 2005, mediante la cual el MAVDT decidió de forma definitiva no ampliar la vigencia ni dar el carácter de permanente a las medidas adoptadas en la Resolución DAMA 1015 de 2005.

Resolución 427 del 01 de abril de 2005, mediante la cual el MAVDT decidió no ampliar la vigencia ni dar el carácter de permanente a las medidas adoptadas por la Corporación Autónoma Regional de Quindío –CRQ–, en la Resolución 739 del 20 de agosto de 2003, referente a los lineamientos ambientales para la exploración y explotación sostenible de los depósitos de material de arrastre en el Departamento del Quindío.

Resolución 601 del 04 de abril de 2006, por la cual el MAVDT, estableció la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.

Resolución 627 del 07 de abril de 2006, por la cual el MAVDT, estableció la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

RODRÍGUEZ R., Libardo. *Derecho administrativo general y colombiano*. Bogotá: Editorial Temis. Octava Edición. 1995.

SANTOFIMIO G., Jaime Orlando. *Tratado de derecho administrativo*. Tomo II. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 1998.

www.minambiente.gov.co / Publicaciones / Gaceta Ambiental / Página Oficial del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Procedimiento administrativo sancionatorio en materia ambiental

Rosángela Calle Vásquez[1]

Al abordar el tema del procedimiento administrativo sancionatorio en materia ambiental es preciso partir de un reconocimiento previo de los principios generales que enmarcan la potestad sancionatoria de la administración, y el procedimiento que precede la imposición de una sanción por parte de la administración.

En relación al procedimiento administrativo sancionatorio, existe un pobre trabajo investigativo y doctrinal; en compensación a esta falencia, podemos encontrar un amplio desarrollo jurisprudencial de la Corte Constitucional, que ha permitido sistematizar el tema a partir de los elementos específicos que enmarcan la potestad sancionatoria de la administración.

El presente escrito se encuentra dividido en dos partes: en una primera parte se analizarán las características generales que enmarcan la facultad sancionatoria de la administración y los principios del procedimiento administrativo sancionatorio. Una vez reconocidas las características generales del procedimiento administrativo sancionatorio, se analizarán las singularidades que presenta lo ambiental al aplicar el procedimiento administrativo sancionatorio.

1. Consideraciones generales sobre la potestad sancionatoria de la administración

La administración ejerce una potestad sancionadora, la cual constituye una manifestación del poder jurídico necesario para cumplir las finalidades que le son propias. Esta facultad se ejercita a partir de la vulneración de reglas preestablecidas, pero que, no obstante ese contenido represivo, presentan una finalidad preventiva en el simple hecho de proponer un cuadro sancionador para quien, sin atender pacífica y voluntariamente al cumplimiento de tales prescripciones, las infringe deliberadamente.

[1] Abogada de la Universidad de Antioquia. Profesora de Derecho Ambiental en las Universidades de Antioquia, Bolivariana, Nacional de Medellín y del Rosario.

En relación con este punto, ha dicho la Corte Constitucional: "la potestad administrativa sancionatoria se traduce normalmente en la sanción correctiva y disciplinaria para reprimir las acciones u omisiones antijurídicas, y constituye un complemento de la potestad de mando, pues contribuye a asegurar el cumplimiento de las decisiones administrativas" (Sentencia C-597 de 1996).

La Corte Suprema de Justicia, en punto a la materia comprensiva del derecho punitivo del Estado, ha señalado que "es una disciplina del orden jurídico que absorbe o recubre como género cinco especies, a saber: el derecho penal, el derecho contravencional, el derecho disciplinario, el derecho correccional y el derecho de punición por indignidad política.

La potestad administrativa sancionadora de la administración se traduce normalmente en la sanción correctiva y disciplinaria, para reprimir las acciones u omisiones antijurídicas, y constituye un complemento de la potestad de mando, pues contribuye a asegurar el cumplimiento de las decisiones administrativas.

La doctrina administrativa tradicional ha considerado la potestad sancionadora de la administración como una expresión del poder de policía, en cuya virtud el Estado tiene la atribución de regular el ejercicio de las libertades individuales, con el fin de garantizar el orden público. La sanción viene a ser el instrumento coactivo para hacer cumplir la medida de policía.

En Sentencia C-214 de 1994, se cita al tratadista Eduardo García de Enterría, dado que éste no reconoce, en el concepto de poder de policía, la fuente de la potestad sancionadora de la administración, y acude, en su remplazo, a la noción de "capacidad ordenadora de las actividades privadas", como facultad propia de la administración legitimadora del poder para imponer sanciones. Se expresa así el citado tratadista:

La actividad administrativa de policía se caracterizaría por ser una actividad de limitación de derechos de ciudadanos, con objeto de prevenir los peligros que de su libre ejercicio podrían derivarse para la colectividad, y tal actividad se expresaría en formas típicas, las más peculiares, de las cuales serían órdenes, autorizaciones, sanciones y coacciones.

Esa doctrina, que tuvo que ser apuntada con la distinción entre policía general o de orden público y policías especiales, ha sido abandonada, y la policía se ha reducido en la actual doctrina alemana a su función específica referida al

orden público. Se habla ahora, como concepto general para la actividad interventora de la administración, de **administración ordenadora,** no en el sentido del orden público, sino en el genérico de la ordenación de las actividades privadas, concepto que se contrapone a administración prestacional, que realiza servicios o prestaciones en favor de los administrados".

1.1. *Jus Punendi* del Estado

El fundamento del poder sancionatorio de la administración tiene sustento en el *jus punendi* que ostenta el Estado. "*Potestad ésta que no sólo es ejercida por los jueces, sino por diversos funcionarios de la administración, que, para lograr el cumplimiento de las funciones que les han sido asignadas, deben hacer uso de éste para garantizar el adecuado funcionamiento del aparato estatal*" (Sentencia C-564/00).

La infracción administrativa se fundamenta en la protección de intereses generales, en donde se busca mantener la adecuada gestión de los distintos órganos del Estado; a efectos de lograr el cumplimiento cabal de las funciones que les han sido encomendadas, ha de entenderse que el desconocimiento de las normas expedidas en procura de lograr estos fines, y que más que regular prohibiciones señalan requisitos, obligaciones y deberes para el adecuado funcionamiento del sistema, vienen a convertirse en las prescripciones que, en caso de inobservancia, pueden ser objeto de sanción. Sanción que, en acatamiento del principio de legalidad, debe estar expresamente regulada.

La facultad sancionatoria de la administración constituye un instrumento que contribuye a preservar el orden jurídico, mediante la asignación de competencias a la administración, que la habilitan para imponer a sus propios funcionarios y a los particulares el acatamiento, inclusive por medios punitivos, de obligaciones y deberes, cuya observancia contribuye con la realización de sus cometidos.

1.2. Diferencia entre sanción penal y administrativa

A menudo se tiende a confundir la sanción penal con la administrativa. Si bien ambas tienen en común que provienen del *jus punendi* del Estado, existen diferencias entre ambas. El derecho penal se refiere a delitos y contravenciones; el derecho administrativo se refiere a infracciones. La sanción penal la

aplica el juez, es una función jurisdiccional; la administrativa la aplica la administración, tiene el carácter de un acto administrativo, y en tal carácter se sujeta al procedimiento administrativo, ambos respetan siempre los principios que gobiernan el debido proceso.

> El constituyente colombiano hizo extensivo el derecho al debido proceso a toda clase de actuaciones judiciales y administrativas (CP 29). Las garantías mínimas del debido proceso penal son aplicables, con algunas atenuaciones, a las actuaciones administrativas sancionatorias. En materia sancionatoria de la administración, la estimación de los hechos y la interpretación de las normas son expresión directa de la potestad punitiva del Estado, cuyo ejercicio legítimo debe sujetarse a los principios mínimos establecidos en garantía del interés público y de los ciudadanos, entre ellos, los principios de legalidad, imparcialidad y publicidad, la proscripción de la responsabilidad objetiva –***nulla poena sine culpa***–, la presunción de inocencia, las reglas de la carga de la prueba, el derecho de defensa, la libertad probatoria, el derecho a no declarar contra sí mismo, el derecho de contradicción, la prohibición del ***non bis in ídem*** y de la **analogía *in malam partem***, entre otras.
> La no total aplicabilidad de las garantías del derecho penal al campo administrativo obedece a que, mientras en el primero se protege el orden social en abstracto y su ejercicio persigue fines retributivos, preventivos y resocializadores, la potestad sancionatoria de la administración se orienta más a la propia protección de su organización y funcionamiento, lo cual, en ocasiones, justifica la aplicación restringida de estas garantías –quedando a salvo su núcleo esencial– en función de la importancia del interés público amenazado o desconocido. (Subrayado fuera de texto) (Corte Constitucional, Sentencia T-145 de 1993, Magistrado Ponente, doctor Eduardo Cifuentes Muñoz).

2. Principios que gobiernan el procedimiento administrativo sancionatorio. El debido proceso

En el desarrollo de los procedimientos administrativos rigen una serie de postulados, esto es, una serie de proposiciones fundamentales que siempre están pre-

sentes, bien en forma expresa o de una manera intrínseca; son, en palabras de Roberto Dromi, "pautas, directrices que definen la esencia y justifican la existencia del procedimiento, permitiendo explicar, más allá de las regulaciones procesales dogmáticas, el porqué y para qué del mismo".[2]

El ejercicio de la potestad sancionadora de la administración se encuentra limitado por el respeto a los principios y garantías que rigen el debido proceso, tal como lo expresa el art. 29 de la Constitución.

> El art. 29 de la Constitución establece que el debido proceso ha de aplicarse tanto a las actuaciones judiciales como a las administrativas. Significa lo anterior que cuando el Estado, en ejercicio del poder punitivo que le es propio y como desarrollo del poder de policía, establece sanciones a los administrados por el desconocimiento de regulaciones que ha expedido para regular determinadas materias, y como forma de conservar el orden y adecuado funcionamiento del aparato, ha de ser cuidadoso de no desconocer los principios que rigen el debido proceso, entre ellos el de legalidad, el de contradicción y tipicidad, *non bis in ídem*, presunción de inocencia, entre otros. Sin que sea dable asimilar el radio de acción de estos en el campo penal y en el campo administrativo, porque la aplicación irrestricta de los mismos puede desconocer la finalidad misma de la infracción administrativa (Sentencia T-145 de 1993; C-214 de 1994; C597 de 1996, entre otras).

2.1. Principio de legalidad

La doctrina concibe este principio como la columna vertebral del procedimiento administrativo, por cuanto es la base del Estado de derecho y el presupuesto de la actividad administrativa, que supone que aquella debe someterse al "bloque de legalidad".

"El principio de legalidad, en términos generales, puede concretarse en dos aspectos: el primero, que exista una ley previa que determine la conducta objeto de sanción, y, el segundo, la precisión que se emplee en ésta para determinar la conducta o hecho objeto de reproche, y la sanción que ha de imponerse.

[2] Procedimiento administrativo www.monografiad.com.

En Sentencia C-710 de 2001, dijo la Corte Constitucional: la institución de la legalidad es una figura jurídica compleja, conforme con la variedad de asuntos que adquieren relevancia jurídica y la multiplicidad de formas de control que genera la institucionalidad.

2.1.1. Principio de legalidad-tipicidad

La tipificación de la sanción administrativa resulta indispensable como garantía del principio de legalidad. Surge entonces la pregunta: ¿hasta dónde la tipificación de la infracción administrativa exige una clasificación detallada de normas tipo, donde se haga una descripción exacta de la conducta, como sucede en derecho penal?

La graduación de las formas de coerción atiende al daño causado y al impacto del mismo en la sociedad, pero también existen otro tipo de reglamentos, sanciones y procedimientos encaminados a garantizar el cumplimiento de los deberes de los ciudadanos, pago de impuestos, el uso de recursos naturales, el desempeño de actividades de riesgo, que son objeto de reglamentación para exigir determinados comportamientos y para imponer sanciones a quienes falten a estos deberes (Sentencia C-710 de 2001).

El derecho administrativo, a diferencia de lo que sucede en derecho penal, suele no establecer una sanción para cada una de las infracciones administrativas, sino que opta por establecer clasificaciones más o menos generales, en las que puedan quedar subsumidos los diferentes tipos de infracciones. El legislador señala unos criterios que deben ser analizados por la administración al imponer la sanción, criterios que deben considerar la proporcionalidad y la razonabilidad que debe presentarse entre la conducta y el hecho, lo que permite, tanto al administrado como al funcionario competente, tener un marco de referencia cierto para la determinación de la sanción en un caso concreto (Sentencia C-564 de 2000).

En la Sentencia C-564 de 2000, relacionada con el régimen cambiario, se discute si la fórmula utilizada "*el que infrinja el régimen de cambios",* dada la indeterminación que utilizó el legislador, sin señalar en qué consisten las violaciones por sí mismas, no puede considerarse como contrario al principio de legalidad, en cuanto a la descripción del hecho que genera la sanción; por cuanto, si bien en la misma norma en que se establece la sanción no se establece concretamente la conducta objeto de ésta, puede remitirse a otras en las que puedan

describirse estas conductas o hechos, preceptos que se convierten en fundamento de la sanción y permiten determinar su contenido.

Por tanto, para tipificar la sanción administrativa, el legislador puede hacer uso de remisiones normativas que completen o determinen el contenido de ésta, sin que signifique violación a la constitución.

En este sentido, ha de entenderse que existe una tipificación indirecta, que presupone la existencia de un precepto que establece un mandato, una prohibición, y otro que establece que el incumplimiento de éstas será objeto de sanción (Sentencias T-145 de 1993).

Lo anterior no significa un sacrificio del principio de legalidad, pues es claro que debe determinarse que una norma específica, clara, concreta, exige el cumplimiento de determinados requisitos, obligaciones o deberes, para que la administración pueda, en uso del derecho sancionador, imponer una sanción por su inobservancia. La exigencia de una clasificación detallada de infracciones administrativas en normas tipo, en donde no sólo se haga una descripción exacta de la conducta que será objeto de sanción sino de la sanción misma, modelo típico del precepto penal, devendría en el desconocimiento de la naturaleza misma de la actividad administrativa.

¿Pueden establecerse medidas coercitivas por vía reglamentaria? La pregunta surge porque al analizar el régimen sancionatorio se encuentra que, en algunos casos, se remite al decreto reglamentario para determinar la sanción (régimen cambiario) o al procedimiento para imponer la sanción (Ley 99 de 1993, art. 85 que remite al Decreto 1594 de 1984), y con ello se estaría violando el principio de legalidad.

En repetidas oportunidades se ha pronunciado la Corte Constitucional en este aspecto, señalando que no existe violación al art. 29 de la Constitución, al conceder facultades extraordinarias al presidente de la República para expedir un régimen sancionatorio (Sentencias C-564 de 2000; 710 de 2001).

Mediante Sentencia C-710 de 2001, la Corte Constitucional se pronunció sobre la constitucionalidad del art. 85 de la Ley 99 de 1993, el cual, en su parágrafo tercero, establece: "*Para la imposición de las medidas y sanciones a que se refiere este artículo, se instará al procedimiento previsto por el Decreto 1594 de 1984 o al estatuto que lo modifique o sustituya*".

Dada la trascendencia de esta sentencia para el procedimiento sancionatorio en materia ambiental, transcribimos los principales apartes de la misma.

El uso constitucional de la palabra ley puede entenderse en dos sentidos, bien como la norma que emana del órgano competente –el legislador– ordinario, en estricto sentido el Congreso; o bien como toda norma jurídica, esto es, todo el derecho vigente. En este último sentido, la proposición jurídica vinculante de obligatorio cumplimiento no atiende al órgano competente sino a la condición de obligatoriedad en su observancia.

En este sentido, si se considera que la palabra ley utilizada en el art. 29 de la Constitución atiende exclusivamente a las normas proferidas por el Congreso, sería preciso afirmar que en la enumeración, previamente descrita, se encuentra prohibida la concesión de facultades extraordinarias al ejecutivo para expedir normas relacionadas con todas las formas del poder sancionador, que puede ser punitivo, policivo, tributario, disciplinario y correctivo. Esta conclusión no se deriva de la reserva de ley prevista para el legislador ordinario en el numeral 10° del art. 150.

En repetidas ocasiones, la Corte ha reconocido la constitucionalidad de las facultades extraordinarias otorgadas al ejecutivo para proferir normas que establecen sanciones y de los decretos ley con contenido sancionador.

> Corresponde, entonces, al legislador ordinario, en ejercicio de la cláusula general de competencia (art. 150 C.N.), o al legislador extraordinario, debidamente facultado para ello, dictar regímenes penales de cualquier índole (disciplinaria, contravencional, administrativa, penal etc.), señalando el procedimiento para la aplicación de las sanciones que allí se contemplen. Sin embargo, no sobra recordar que el Congreso no puede otorgar facultades al Presidente de la República, para expedir códigos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 150-10 del Estatuto Superior.

Sobre las facultades extraordinarias concedidas al presidente de la República, en especial para expedir normas relativas al derecho sancionador, deben estar sujetas a *la cláusula de reserva de ley*, donde se establece que éstas no pueden ser ilimitadas, y además deben distinguirse por la intensidad de la afecta-

ción de los derechos de las personas, la cual varía entre el derecho penal y las sanciones administrativas.

Señala la Corte: "frente a la definición de la reserva de ley, y conforme al doble sentido del principio de legalidad, la pregunta siguiente consiste en interrogarse sobre la constitucionalidad de las remisiones que hace el legislador en ejercicio de su facultad de expedir las leyes (art. 150).

Frente a este punto, el art. 29 de la Constitución resulta claro y expreso: *nadie podrá ser juzgado sino frente a leyes preexistentes al acto que se le imputa, ante el juez o tribunal competente, y con observancia de la plenitud de las formas propias de cada juicio.*

Del principio de legalidad se infiere que los límites impuestos al legislador por parte del constituyente hacen referencia a un contenido material de las garantías fundamentales que deben respetarse para poder, legítimamente, aplicar sanciones: *Nullum crimen sine lege*: no existe delito sin ley; *Nulla poena sine praevia lege*: no existe pena sin ley previa; *Nemo iudex sine lege*: la persona sólo puede ser juzgada, por sus actos, por el juez previamente establecido; y *Nemo damnetur nisi per legale indicum*: nadie puede ser castigado sino en virtud de un juicio legal, con el pleno respeto de la presunción de inocencia, del derecho a la defensa, la controversia probatoria, la asistencia técnica y a las formas propias del juicio.

La remisión consiste en indicar, en el texto de la ley, otro lugar distinto, que puede ser dentro del mismo texto u otro cualquiera, donde conste lo que atañe al punto tratado; esto no constituye por sí mismo una vulneración a la Carta.

En concepto del Ministerio Público, la remisión hecha por el legislador en el parágrafo 3° del art. 85 de la Ley 99 de 1993, no sólo es un acto de falta de técnica legislativa, sino que constituye una violación al debido proceso, porque se remite a un procedimiento administrativo prescrito por un decreto reglamentario. El señor procurador afirma que las remisiones en el asunto tratado sólo son válidas si el envío se hace a otra norma que tenga carácter de ley, conforme al principio de reserva legal.

La remisión que hace el legislador sí es una falta a la técnica legislativa, pero no corresponde a un acto inexequible por desconocer el principio de legalidad. La remisión consagrada en el parágrafo 3 del art. 85 de la Ley 99 de 1993 no constituye, en sí misma, una violación al principio de legalidad, porque es producto

del debate político en el que el legislador decidió incluir, en la ley, un procedimiento que responde al principio de legalidad, al establecer, conforme a la exigencia del la *lex certa*, un procedimiento previo y específico para aplicar las sanciones administrativas de multas, suspensión de actividades o cierre de las empresas, a quienes incurran en las conductas prohibidas por la ley mediante la cual se diseñó el Sistema de Protección del Ambiente.

El uso de la remisión en sí misma no constituiría la inexequibilidad; sólo si del estudio del contenido del texto al que se remite se establece una vulneración al aspecto material del debido proceso, sí existirían razones para la declaratoria de inconstitucionalidad por desconocer los límites prescritos para el legislador.

La remisión que se hace al procedimiento establecido en el Decreto 1594 de 1984 significa justamente lo que el término remisión indica: se entiende que el envío querido por el legislador es, frente al procedimiento establecido por el mencionado decreto, plenamente identificable, de manera clara e inequívoca, tal y como fue reglamentado en su oportunidad, y no cualquier procedimiento que pueda el ejecutivo, en uso de facultades reglamentarias, expedir.

Para modificar, adicionar, cambiar o derogar el procedimiento establecido en la remisión del parágrafo 3º del art. 85 de la Ley 99 de 1993, sólo puede hacerlo el legislador, como corresponde al cambio de una ley ordinaria conforme a lo establece en la Constitución. Si para cambiarlo, modificarlo o sustituirlo, el legislador decide nuevamente remitir a otro texto, ese es un asunto propio del poder de legislar, no se considera una práctica ajustada a la técnica legislativa; pero el debate sobre la conveniencia o no del contenido de la respectiva remisión será objeto de discusión política, que es, en propiedad, lo que prescribe el principio de legalidad cuando requiere el origen legislativo de las normas preexistentes para juzgar a las personas.

El parágrafo 3° del art. 85 de la Ley 99 de 1993 fue declarado exequible; entendiendo la expresión *al estatuto que lo modifique o sustituya* como una facultad a futuro, sólo la puede ejercer el legislador.

2.1.2. *Principio* non bis in ídem

Conceptualmente, el principio *non bis in ídem* consagra la prohibición que a nadie se le podrá sancionar dos veces por el mismo hecho. Como se deduce del aparte

final del inciso 4 del referido art. 29, el principio es de corte rigurosamente penal, porque la norma lo enuncia cuando establece los derechos del sindicado. No obstante, y en consideración a los análisis precedentes, la prohibición también tiene aplicación y debe observarse por la administración cuando quiera que se coloque en trance de sancionar a sus servidores o a los particulares.

Referido a la potestad sancionadora de la administración, podría decirse que el principio *non bis in ídem* constituye una garantía política, en cuanto se proscribe por mandato constitucional el juzgamiento y la imposición de más de una sanción por un mismo hecho; pero igualmente tiende a garantizar la seguridad jurídica, a través de la intangibilidad o inalterabilidad de las decisiones de la administración, que han definido una situación jurídica favorable o desfavorable al administrado. Es decir, que definida por la administración una situación jurídica particular, salvo la posibilidad excepcional de la revocación directa del acto administrativo, no le es permitido a ésta volver sobre la cuestión que ha sido decidida (Sentencia 214 de 1994).

2.1.3. Presunción de inocencia

Corresponde a la administración desvirtuar la presunción de inocencia del presunto infractor, demostrando la comisión de la infracción, que de cierto conlleva la formulación de cargos, con el fin de que el notificado exponga las razones de su defensa.

La presunción de inocencia es una presunción *juris tantum*, que admite prueba en contrario. Por eso, cuando se encuentren finalizadas las diligencias previas y el funcionario competente considere que los hechos investigados pueden constituir infracción, formulará los cargos correspondientes a las posibles infracciones en acto administrativo motivado, contra el cual no procede recurso alguno. Una vez notificado el acto administrativo, el presunto infractor deberá responder el pliego de los cargos. Una vez culminada la actuación se expide resolución motivada que definirá si se configura o no la infracción; contra este acto procede recurso de reposición.

Como se anota, en el procedimiento administrativo sancionatorio no hay desconocimiento de la presunción de inocencia, sino que ella se desvirtúa con los resultados del debido proceso administrativo. Tampoco en este aspecto se en-

cuentra oposición al principio de responsabilidad objetiva, que es característica propia de las infracciones administrativa (Sentencia C-160 de 1998).

2.1.4. No calificación de intencionalidad

Las sanciones impuestas mediante un procedimiento administrativo sancionatorio excluyen la prueba de factores subjetivos propios de las conductas delictivas, como son la culpa y el dolo.

Ha sido clara la jurisprudencia constitucional en sostener que no puede confundirse el procedimiento administrativo sancionatorio (como manifestación de las funciones de policía de la administración) con el régimen penal ordinario. Por esto, se admite la no pertinencia de los elementos subjetivos de la conducta tipificada previamente como sancionable, como son la intencionalidad, la culpabilidad e incluso la imputabilidad. Además, esta distinción entre uno y otros ámbitos de la responsabilidad por la conducta sancionable no sólo se funda en razones que atienden a la distinta naturaleza de los bienes jurídicos que se persiguen directamente por estos tipos de ordenamientos normativos, sino también por otros altos cometidos de orden constitucional, contenidos en principios, fines y valores consagrados en la Carta, como son la justicia, el bienestar colectivo, el desarrollo y el orden económico, social y fiscal.

Lo incompatible en estos casos, según el principio del *non bis in ídem*, es la simultaneidad de sanciones de la misma naturaleza o la doble falta, como sería el caso de que la administración sancione una falta dos veces, así si una persona es sorprendida talando un árbol, puede ser investigada por la autoridad municipal o por la autoridad ambiental. Si ambas inician investigación, una de ellas debe informar a la otra del trámite y concluir en una sola investigación, si cada una procede por su lado y se generan dos investigaciones y llegado el caso dos sanciones, se viola el principio *non bis in ídem.*

De otro lado, en el caso de que la conducta sea susceptible de sanciones por otros ordenamientos: penal, civil, administrativa, ésta puede ser objeto de sanciones en cada uno de ellos así lo establece el parágrafo 2 del art. 85 de la Ley 99 de 1993, la sanción administrativa se aplicará sin perjuicio del ejercicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.

En Sentencia C-690 de 1996 se dijo:

> el establecer, por vía de la regulación legal correspondiente, que las infracciones cambiarias no admiten la exclusión de la responsabilidad por ausencia de culpabilidad o de imputabilidad del infractor, o, lo que es lo mismo, señalar que la responsabilidad por la comisión de la infracción cambiaria es de índole objetiva, como lo disponen en las partes acusadas los arts. 19 y 21 del Decreto 1746 de 1991, no desconoce ninguna norma constitucional. Claro está que al sujeto de esta acción ha de rodeársele de todas las garantías constitucionales de la libertad y del derecho de defensa, como son la preexistencia normativa de la conducta, del procedimiento y de la sanción, las formas propias de cada juicio, la controversia probatoria, la favorabilidad y el *non bis in ídem* en su genuino sentido, que proscribe la doble sanción de la misma naturaleza ante un mismo hecho.

2.1.5. La carga de la prueba y el principio de contradicción

Pese a que la carga de la prueba la tiene la administración, al formular el pliego de cargos, ello no implica que los administrados no puedan alegar y probar cuanto estimen conveniente para la mejor defensa de sus derechos, pudiendo incluso impugnar las pruebas aportadas por la administración u oponerse a las mismas.

2.1.6. Publicidad

Este principio puede ser apreciado desde la óptica del particular, lo cual configura la noción de publicidad relativa desde el punto de vista de la colectividad, que constituye la publicidad absoluta; en tal sentido se entiende que el primer aspecto supone que los particulares tengan derecho a las cuestiones que en el mismo se debaten, en tanto que, en el segundo aspecto, implica la disponibilidad al público de los actos y documentos oficiales.

3. Procedimiento sancionatorio en materia ambiental

Analizada la naturaleza del poder sancionatorio de la administración, y los elementos que enmarcan el procedimiento sancionatorio administrativo, debemos considerar algunas características específicas del procedimiento sancionatorio en materia ambiental.

Si se parte del presupuesto que el procedimiento administrativo sancionatorio, en general, cuenta con un débil trabajo investigativo y doctrinal, en materia ambiental el asunto reviste mayor dificultad, por las características especiales del derecho ambiental como conjunto de derechos que atraviesa todo el sistema jurídico, y como derecho colectivo a un ambiente sano, que en ocasiones ha dado lugar a calificarlo como derecho difuso; todo esto hace que el análisis del sistema sancionatorio sea, de por sí, complejo.

Como lo dice Enrique Leff: "el discurso del desarrollo sostenible y la legislación ambiental no se plasma en unos derechos unívocos e incontrovertibles. Los conflictos ambientales emergen del conflicto de intereses y estrategias diferenciadas de apropiación y aprovechamiento de la naturaleza en la era de la globalización económica-ecológica.[3]

Para analizar el procedimiento sancionatorio ambiental debe partirse de una reflexión muy general sobre la responsabilidad por el daño ambiental, para luego adentrarnos en el procedimiento y las medidas sancionatorias que puede imponer la administración en materia ambiental.

3.1. Concepto de daño ambiental

La elaboración del concepto de daño ambiental ha sido compleja tanto para la legislación como para la doctrina y la jurisprudencia. Se presentan discusiones en relación con su contenido y estructura, pero la verdadera dificultad es determinar el grado a partir del cual existe un daño y la afectación a los bienes colectivos y/o individuales para determinar la responsabilidad.

El daño ambiental debe entenderse como "afrenta a un bien jurídico colectivo, cuyo uso y goce pertenecen al grupo social".[4]

La calidad de bien colectivo se define a partir del Código Nacional de los Recursos Naturales, que en su artículo primero estableció: "*el ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo*"; además define que la preservación y manejo de los recursos naturales es de utilidad pública e interés social; de allí parte el contexto de responsabili-

[3] LEFF, Enrique. 2001. *Justicia ambiental*, PNUMA, p. 26.

[4] Casas, Sergio. *Responsabilidad por daños al medio ambiente. Lecturas sobre derecho al medio ambiente*. Tomo III, Bogotá: U. Externado de Colombia, p. 141.

dad que debe guiar el actuar tanto de la administración como de la comunidad frente al patrimonio ambiental.

La Constitución Política recoge estos elementos el art. 8, establece que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación; en el capítulo III se consagra el derecho a un ambiente sano como un derecho colectivo, y se dispone que el Estado podrá imponer las sanciones legales y exigir la reparación del daño causado.

La Ley 99 de 1993 define el daño ambiental como el que afecte el normal funcionamiento de los ecosistemas o la renovabilidad de los recursos y sus componentes (art. 42).

El art. 42 de la Ley 99 de 1993, al establecer los criterios que deben tenerse en cuenta para la definición de las tasas retributivas y compensatorias, define pautas para cuantificar el daño y determinar el contenido del daño social, estos criterios son:

- El valor de depreciación del recurso, el cual incluirá la evaluación económica de los daños sociales y ambientales.
- Los costos de recuperación de recurso.

Por daño social se entiende los ocasionados a la salud humana, al paisaje, la tranquilidad pública, los bienes públicos y privados y demás bienes con valor económico directamente afectados por la actividad contaminante.

Si bien estos elementos se ubican en la definición de tasas retributivas y compensatorias, sirven como parámetro para determinar la cualificación y la cuantificación del daño.

Existen dos maneras de reparar los daños, el restablecimiento de las cosas al estado anterior, que implica la ejecución de actividades dirigidas a dicho fin, lo cual sólo es viable si el bien por su naturaleza y función lo permite; cuando no es posible, deberá remplazarse por la estimación pecuniaria correspondiente. Al funcionario le corresponderá señalar el tipo de obligaciones que se deban ejecutar para restaurar el medio natural.

La valoración y cuantificación de los daños resulta más compleja, puesto que los desarrollos de la economía ambiental aún no permiten establecer crite-

rios que permitan valorar con certeza el daño. Por esta razón, en la mayoría de las sanciones que se imponen por infracciones ambientales se ordena realizar la reparación del daño, y cuando no es técnicamente posible realizar acciones tendientes a reparar el medio natural, se ordena una compensación pecuniaria que deberá emplearse en proyectos similares.

3.2. Consideraciones sobre la responsabilidad por daños ambientales

A partir de las reglas de la responsabilidad civil del riesgo se inicia la construcción de la responsabilidad por daños ambientales.

Posteriormente, el derecho internacional aporta elementos para estructurar esta responsabilidad con características propias para el derecho ambiental; es así como se plantean los principios de: prevención, precaución, y quien contamina paga.

En relación con la responsabilidad, cabe recordar que cualquier intervención al ambiente conlleva como premisa el concepto de actividad de riesgo o peligro, y, por tanto, le son aplicables los principios generales de una buena gestión del riesgo, que implican:

- Proporcionalidad entre las medidas adoptadas y el nivel de protección elegido.
- La coherencia de las medidas con las ya adoptadas en situaciones similares o utilizando enfoques similares.
- El análisis de las ventajas e inconvenientes, derivados de la acción o de la inacción.
- La revisión de las medidas a la luz de la evaluación científica.

"Esta tesis introduce elementos objetivos en la valoración de la responsabilidad, desplazando su atención de la falta de culpa que haya podido existir en el ejercicio de una actividad (negligencia o no) o la voluntariedad en el uso de un derecho con menoscabo de otros derechos".[5]

[5] BRICEÑO, Andrés M. *Planteamiento de la responsabilidad por daños ambientales. Lecturas sobre derecho ambiental*. Tomo V. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, p. 118.

Como se analizó en la primera parte de este escrito, la sanción administrativa excluye la prueba de la responsabilidad; por dolo o culpa por ello, se sustenta en la responsabilidad objetiva basada en el principio de prevención.

El principio de prevención se aplica cuando se tiene conocimiento de los impactos que una determinada actividad puede causar al intervenir el medio físico. Para ello, la asunción del riesgo por posibles daños derivados de una actividad intrínsicamente peligrosa corresponde al responsable de la misma. La legislación prevé que, anterior a cualquier actividad que pueda causar deterioro grave a los recursos naturales, se debe realizar el estudio de impacto ambiental. Si por razón de la reglamentación contentiva sobre licencias ambientales no se requiere hacer el mencionado estudio, quien pretenda realizar una actividad que requiera el uso o aprovechamiento deberá, en todo caso, bajo su responsabilidad, prevenir los posibles efectos negativos o daños que se pudieran generar.

El principio de precaución se aplica cuando se hayan detectado los efectos potencialmente peligrosos de un fenómeno, de un producto o de un procedimiento, a través de una evaluación científica y objetiva, pero esta evaluación no permite establecer el riesgo con suficiente certeza. Así pues, el recurso al principio se inscribe en el marco general del análisis de riesgo, y se justifica cuando se cumplen tres condiciones previas: determinación de los efectos potencialmente peligrosos; evaluación de los datos científicos disponibles y la amplitud de la incertidumbre científica.

El que contamina paga. Este principio ha sido, en general, criticado por los doctrinantes del derecho ambiental, pues se entendería como tolerar la contaminación. De acuerdo con Martín Mateo, con dicho principio se asume un nuevo enfoque, el preventivo. No se trata de tolerar la contaminación mediante precio, sino de evitar que los daños se produzcan mediante la amenaza de sanción; pues si el daño se produce, el infractor no sólo debe asumir la sanción, sino también reparar, a su costa, éste. El principio contaminador pagador fue establecido en la Ley 23 de 1973 (art. 16).

Consideraciones sobre la prueba. En relación con la imputación en materia ambiental, merecen mencionarse algunas dificultades que pueden presentarse al momento de analizar la prueba, para determinar con certeza la causa y el efecto del daño. Los procesos de contaminación ambiental, en ocasiones,

son vagos, indeterminados y progresivos, en ocasiones son de difícil individualización; por ello, en ocasiones es imposible establecer de manera clara y precisa la prueba de la imputación.

Para poder establecer la responsabilidad se debe partir de un cúmulo de indicios y de presunciones que modifican la carga de la prueba; por ello, el investigado es llamado a demostrar la inexistencia de la relación de causalidad.

La prueba debe fundamentarse en un informe técnico sustentado científicamente, y realizado con alto grado de diligencia en el tiempo, pues con el tiempo pueden modificarse las condiciones iniciales en el medio natural, y aún las afectaciones a comunidades vecinas.

4. De las sanciones y el procedimiento sancionatorio en la Ley 99 de 1993

Al abordar en concreto el tema de las sanciones y el procedimiento administrativo ambiental contemplado en la Ley 99 de 1993, se deben considerar, básicamente, los siguientes temas: autoridades competentes para conocer de las infracciones ambientales; tipos de sanciones a imponer y, por último, procedimiento a aplicar.

4.1. Autoridades competentes para conocer las infracciones ambientales

Puesto que el derecho ambiental es transversal a todas las ramas del derecho, a menudo se tienden a plantear conflictos entre los diversos entes encargados de aplicarlo, ya sea por no existir claridad conceptual en la propia redacción de la norma, por falta de desarrollo reglamentario de la misma, o incluso por posiciones asumidas dentro de la administración, por lo cual se considera, en ocasiones, que existe colisión de competencias para imponer una sanción ambiental.

Para dar claridad en lo referente a las competencias para imponer sanciones, es necesario partir del principio constitucional de que el manejo ambiental del país es descentralizado, democrático y participativo, y que las funciones ambientales de los entes encargados de la gestión ambiental se ejercen de conformidad con los principios de armonía regional; gradación normativa; rigor subsidiario (Ley 99 de 1993, art. 63).

El propósito de la Ley 99 de 1993 de crear un esquema de manejo integral y sistémico de la gestión ambiental se manifiesta en la creación del Sistema Nacional Ambiental –SINA–, definiendo como autoridades ambientales dentro del sistema al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las Corporaciones Autónomas Regionales –CAR–, comprendiendo las de desarrollo sostenible y los grandes centro urbanos, los departamentos y, por supuesto, los municipios.

El orden de autoridad mencionado no necesariamente da cuenta de una jerarquía vertical del poder nacional hacia el poder municipal. Se trata de entes estatales que se coordinan y se relacionan en un ambiente de autonomía.

El concepto de autoridad ambiental comprende la facultad de otorgar premisos, licencias y autorizaciones, facultad ésta radicada exclusivamente en cabeza del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las CAR, y la facultad de ejercer control y vigilancia ambiental, la cual conlleva aparejada la competencia policiva para la imposición de medidas y sanciones en el caso de violación a normas de protección ambiental.

En este escenario, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible, los grandes centros urbanos y los municipios tienen funciones de control y vigilancia, en ocasiones surge la pregunta en relación al posible conflicto de competencias cuando al aplicar un procedimiento sancionatorio ambiental.

Para responder este interrogante es necesario considerar:

El numeral 17 del art. 31 de la Ley 99/93 determina las competencias de las autoridades ambientales en materia sancionatoria, y como regla general establece que éstas se aplicarán sin perjuicio de competencias atribuidas por ley a otras autoridades.

Pero también, la Ley 99 de 1993 asigna competencias a los municipios, entre ellas, "*ejercer a través del alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la Policía Nacional y en coordinación con las demás entidades del SINA, con sujeción a la distribución legal de competencias funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional al medio ambiente*". (Ley 99/93, art. 65 numeral 6).

El art. 83 de la Ley 99 de 1993 establece que el Ministerio de Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, los departamentos y los municipios quedan investidos, a prevención de funciones policivas, para la imposición y ejecución de medidas de policía y sanciones que sean aplicables según el caso. Por su parte, el art. 85 de la misma ley establece que será el Ministerio de Ambiente y las CAR las que impondrán al infractor las sanciones y medidas preventivas que se consagran en el mismo artículo.

El art. 135 del Decreto 2150 de 1995 expresamente derogó la capacidad sancionatoria y preventiva de las entidades territoriales asignadas en la Ley 99 de 1993; como consecuencia, éstas quedaron radicadas en cabeza del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las CAR, so pena de que las demás autoridades que ejerzan este tipo de medidas incurran en falta disciplinaria (art. 151 del citado decreto).

"El Decreto 2150 de 1995 reguló el tema, pretendiendo poner término al abuso de ciertas autoridades municipales, que venían exigiendo estudios de impacto ambiental y licencia ambiental para iniciar trámites de permisos y licencias diferentes a la ambiental. Con esta disposición no se logró otra cosa que generar confusión, pues con base en ello se afirma que la autoridad municipal perdió toda competencia policiva en materia de medio ambiente, distinta a la de dar apoyo a las autoridades ambientales para hacer cumplir las providencias. Interpretación exagerada y totalmente contraria a los principios que en materia ambiental consagra la Constitución Política y la Ley 99 de 1993".[6]

"Otro asunto a tratar es el referente al art. 32 de la misma Ley 99 de 1993, que establece que la facultad sancionatoria es indelegable. Sin embargo, el art. 54 de la misma ley autorizó a las corporaciones para que se delegara en los entes territoriales el otorgamiento de licencias, etc. Si es viable delegar una facultad especial de la autoridad ambiental como la de otorgar permisos, autorizaciones y licencias, sería ilógico que la facultad sancionatoria no se pudiera delegar al municipio, cuando la delegación se hace al ente territorial en el marco de un proyecto de descentralización".[7]

[6] Procedimiento sancionatorio de carácter ambiental. Cornare, p. 14.

[7] RÍOS, Germán. *Competencias ambientales de los municipios colombianos*. Documento presentado al municipio de Medellín, 2003.

En algunos casos, los municipios han sido investidos de funciones sancionatorias en materia ambiental. Tal ocurre, por ejemplo, para la protección del paisaje por los daños que se pueden ocasionar con las vallas publicitarias (Ley 140 de 1994); por daño, ocupación o utilización ilícita de espacios públicos, sean construidos o naturales (Ley 9 de 1979 y 388 de 1997 y Decreto 1504 de 1998); por daños a los árboles urbanos (Código Nacional de Policía); por violación a algunas normas contenidas en el Decreto 948 de 1995; por violación a algunas normas sobre protección del aire (Nuevo Código de Tránsito, Ley 769 de 2002).

Estas funciones sancionatorias ambientales son ejercidas por los municipios en forma propia, pero también pueden hacerlo en coordinación con la respectiva CAR. A título de ejemplo, tomemos el caso de la violación a normas sobre ruido, en un establecimiento público que sobrepase los estándares permitidos.

En este caso, tanto las CAR como el municipio tienen competencia para imponer la sanción, así lo establece el Decreto 948 de 1995, en los arts. 66 literal J y 67 literal f. Ambas autoridades pueden iniciar el trámite, realizar las diligencias previas y culminar el procedimiento, lo fundamental será establecer una coordinación, de manera que no se llagase a imponer una sanción doble, dando lugar a la violación del principio *non bis in ídem*.

Otro ejemplo donde confluyen varias entidades para ejercer el control y vigilancia, y en teoría podría pensarse en una concurrencia de competencias, es el caso de los escombros. En el manejo de escombros concurren como autoridades:

a. El municipio, el cual debe determinar los sitios específicos de escombreras, es responsable de la adecuada prestación del servicio público de aseo en su jurisdicción y es la autoridad de tránsito municipal.
b. La Corporación Autónoma Regional, a la cual corresponde asesorar y orientar a las entidades territoriales de su jurisdicción en la elaboración de planes y programas en materia de gestión integral de residuos sólidos, así como imponer y ejercer las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación a normas de protección ambiental.
c. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, que controla y vigila la correcta prestación del servicio público de aseo.

El Decreto 1713 de 2002 reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación al servicio público de aseo, y el Decreto 2811 de 1974, así como la Ley 99 de 1994 en relación con la gestión integral de residuos sólidos, establecen que la responsabilidad en el manejo de escombros es de los productores y el municipio o distrito y la persona prestadora de aseo, todos estos son responsables de coordinar sus actividades en de conformidad con el Plan de Gestión de Residuos Sólidos.

A su vez, la Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito), en su art. 102, se refiere al manejo de escombros y establece que será sancionado el particular u organismo estatal que no cumpla con el debido manejo de escombros o manejo de construcción.

La Resolución 541 de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros. El parágrafo del art. 6 de la citada resolución estableció que en un término de cuatro meses, a partir de la expedición de la misma, las autoridades ambientales, en **coordinación** con las autoridades de planeación municipal y tránsito terrestre, deberían establecer los mecanismos para imponer las sanciones. Esta disposición nunca tuvo desarrollo.

El art. 127 del Decreto 1713 de 2002 determina con claridad las competencias y procedimientos para el control y vigilancia, pues establece: "corresponde a las CAR imponer y ejecutar a prevención, y sin perjuicio de las competencias atribuidas por ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley a las personas prestadoras del servicio de aseo en caso de violación a normas de protección ambiental.

Los procedimientos contravencionales iniciados como consecuencia de la acción u omisión de los usuarios y de la ciudadanía en general serán competencia de la autoridad de policía de los municipios.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ejercerá control y vigilancia en los términos de la Ley 142 de 1994, a quienes presten servicios públicos en cuanto su cumplimiento afecte de forma directa e inmediata a usuarios determinados.

Se concluye que, la mayoría de las veces, los pretendidos conflictos de competencia simplemente se presentan por ausencia de una voluntad política para que las diversas entidades coordinen su actuar dentro de sus funciones de

control y vigilancia, pues desde el punto de vista estrictamente legal, existen elementos que permiten definir cómo dirigir la actuación administrativa.

4.2. Sanciones y medidas preventivas

Con anterioridad a la Ley 99 de 1993, las normas de carácter sancionatorio y los procedimientos para aplicarlas se encontraban dispersos en toda la normatividad ambiental, incluso cada uno de los decretos reglamentarios del Código de Recursos Naturales trae un capítulo particular sobre sanciones. Actualmente esas normas se encuentran derogadas, advirtiendo que las obligaciones y prohibiciones del cuerpo normativo que las contenga se encuentren vigentes.

El art. 85 de la Ley 99/93 establece los siguientes tipos de sanciones:

Multas. La norma establece multas diarias hasta por una suma equivalente a 300 salarios mínimos mensuales, liquidados al momento de dictarse la infracción.

No es posible determinar parámetros exactos para tasación de la multa para cada una de las infracciones contempladas en la normatividad, pues cada caso debe analizarse considerando circunstancias de tiempo, modo y lugar, y el grado de afectación de los recursos naturales y el ambiente, considerando igualmente la afectación a la comunidad si esto hubiere ocurrido.

Una característica especial de la sanción ambiental es que siempre el daño debe ser reparado, pues se afecta un bien de carácter colectivo; por esta razón, el parágrafo primero del art. 85 establece que la multa no exime al infractor de la ejecución de obras o medidas que hayan sido ordenadas por la autoridad, ni de la obligación de restaurar el medio ambiente y los recursos naturales afectados.

Suspensión de la licencia, la concesión, permiso o autorización. La Ley 99 de 1993, en el art. 62, habla de la revocatoria o suspensión de la licencia, y el art. 85 de la revocatoria o caducidad del permiso o concesión.

Art. 62 de la Revocatoria o Suspensión de la licencia Ambiental

- **Revocar o suspender la licencia ambiental, los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente,** cuando quiera que las condiciones o exigencias por ella establecidos no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el

acto de su expedición. **La revocatoria o suspensión de una licencia ambiental** no requerirá consentimiento expreso del beneficiario de la misma.

Se observa que en la primera parte se habla de licencias, permisos, autorizaciones, y en la segunda sólo de licencias. Además, respecto del *consentimiento,* parecería que la norma sólo admite esta excepción respecto de la licencia ambiental, haciéndose exigible respecto de los demás permisos. Lo anterior es ilógico, si se tiene en cuenta que el Estado puede tomar la decisión a que haya lugar en materia policiva, sin tener que mediar permiso del particular.

La suspensión de obras se ordenará cuando no exista licencia o permiso, o cuando no se cumplan las obligaciones contenidas en la resolución que los otorgó, también podrá ordenarse cuando con la ejecución de la obra o realización de la actividad se derivan o se generen daños al ambiente o a los recursos naturales.

La suspensión puede ser temporal o definitiva, y puede ser producto de una sanción o de una medida preventiva.

En el caso de decretarse la suspensión provisional, puede ordenarse conjuntamente dentro de un término la realización de estudios para establecer la naturaleza y características del daño: con base en estos últimos se definirá la sanción y si se determina o no el cierre definitivo.

El art. 62 de la Ley 99 de 1993 se refiere a la revocatoria o suspensión de la licencia ambiental, establece que se llevará a cabo esta medida mediante resolución motivada, sustentada en conceptos técnicos, cuando quiera que las exigencias por ella establecidas no se cumplieran, conforme a los términos establecidos en el acto que la otorgó. Indica igualmente que la revocatoria o suspensión de la licencia *no requerirá el consentimiento expreso o escrito del beneficiario.*

La aclaración establecida en el art. 62 se aplica igualmente a los permisos, autorizaciones o concesiones para usar o aprovechar recursos naturales, y debe entenderse que no se requiere consentimiento del beneficiario, puesto que se trata de aplicar una medida sancionatoria por el no cumplimiento de las condiciones establecidas en la resolución que las otorga.

Cierre temporal o definitivo –revocatoria– caducidad. El art. 85 incluye como sanción la caducidad, el Decreto 2811 de 1974, art. 62 y el Decreto 1594 de 1978 arts. 258 y siguientes le han dado un tratamiento interdependiente, veamos:

Decreto 2811, art. 62, son causales de caducidad:

- La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente.
- El destino de la concesión para usos diferentes al señalado en la resolución.
- El incumplimiento del concesionario de las condiciones impuestas o pactadas.
- El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación ambiental.
- No usar la concesión durante dos años.
- La disminución progresiva o agotamiento del recurso.

El Decreto 1541 de 1978 nombra el título "**Prohibiciones, sanciones, caducidad, control y vigilancia".**

Marca la diferencia entre sanción y caducidad, y al desarrollar estos temas se observa que la caducidad no se incluye como sanción (véase art. 243) y regula en artículo aparte el procedimiento para la declaratoria de la caducidad (art. 248).

Demolición de la obra a costa del infractor. Para aplicar esta sanción se deben presentar los siguientes requisitos:

Haberse adelantado sin permiso o licencia.

Contando con las respectivas autorizaciones, se cause daño al medio ambiente o a los recursos naturales o no se cumpla con los requerimientos establecidos en el acto que los otorgó.

El art. 85 de la Ley 99/93, en el parágrafo segundo, establece que las sanciones se aplicarán sin perjuicio del ejercicio de acciones civiles y penales a que haya lugar; igualmente, aún si no lo expresa debe considerarse que conlleva la reparación del daño, siempre que sea técnicamente posible, y en caso de no serlo técnica y científicamente, se debe exigir al infractor una compensación que puede ser pecuniaria o como obligación de hacer para recomponer ecosistemas semejantes. La autoridad ambiental definirá en cada caso concreto este aspecto.

Decomiso. Fue contemplado en el art. 225 y subsiguientes del Decreto 1594 de 1984, y es retomado nuevamente en la Ley 99 de 1993, como decomi-

so definitivo de especies o individuos de fauna o flora o de productos o implementos utilizados para cometer la infracción.

Cuando se trata de especímenes de fauna silvestre, el decomiso será definitivo, puesto que sobre ellos no puede operar una demostración de propiedad privada, pues es claro que pertenecen a la Nación.

Si el decomiso se refiere a productos provenientes de flora silvestre, será necesario, en el caso especial de la madera, siempre que se trate de especies no vedadas, entregar los bienes a un secuestre hasta tanto culmine el procedimiento, que puede concluir con un decomiso definitivo o con devolución, siempre que no logre demostrar el infractor que tenía en regla tanto el permiso o autorización, como el salvoconducto de movilización.

4.3. Recursos que proceden

Las medidas sancionatorias se ejecutan cuando esté en firme la decisión. Contra ellas procede la vía gubernativa, la revocatoria directa, el control jurisdiccional. En materia ambiental, la vía gubernativa se agota con el recurso de **reposición** ante la autoridad ambiental. La medida puede ser impuesta por una CAR, puesto que en el Sistema Nacional Ambiental, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial no es ente jerárquico superior de las Corporaciones Autónomas Regionales (véase, entre otras, Sentencia C-894 de oct.7/93 y la C- 339 de mayo 7 de 2002, en las cuales se declaró inconstitucional el inciso final del art. 63 de la Ley 99 de 1993, que facultaba al Ministerio de Ambiente para conocer de la apelación de los actos administrativos por los cuales las CAR otorgan o niegan la licencia ambiental).

4.4. Medidas preventivas

De conformidad con el Decreto 1594, las medidas preventivas son de inmediata ejecución, tienen carácter preventivo y transitorio, y se aplicarán sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar. Se levantarán cuando se compruebe que hayan desaparecido las causas que las originaron.

Agrega que contra las medidas preventivas no cabe recurso alguno y no requieren formalismos especiales, como quiera que sea suficiente levantar un acta en la cual consten las circunstancias que han originado la medida y su duración, la cual puede ser prorrogada.

La sumaria regulación en lo relacionado con las medidas preventivas ha dado lugar a una gran disparidad de criterios, que van desde considerar la medida preventiva como sanción o como verdadera medida cautelar, lo que hace difícil su aplicación y su estructuración.

Como marco de referencia dentro de la teoría general del proceso, deben tomarse las medidas cautelares contempladas en la legislación civil y las medidas de aseguramiento a que se refiere el derecho penal.

El derecho ambiental en general considera las medidas cautelares por ser eminentemente preventivo, por ello, cuando exista peligro inminente de daño o perjuicio, la autoridad ambiental debe actuar con celeridad, con fundamento técnico, pero sin desconocer el debido proceso.

Las medidas cautelares constituyen medidas accesorias de otro proceso cuya providencia asegura su cumplimiento, tienen carácter provisional, se toman mientras duren las circunstancias que los determinaron y podrán ser modificadas e incluso levantadas en cualquier momento, por haberse interpuesto recurso o cesado el proceso.

4.4.1. Principio de prevención y de precaución

La medida preventiva se aplica de conformidad con el principio de prevención. En ocasiones las autoridades ambientales sustentan la medida con base en el principio de precaución, lo cual debe tomarse con las consideraciones propias y especiales de éste.

De conformidad con la Sentencia C-293 de abril 23 de 2002, se tiene:

> Cuando la autoridad ambiental debe tomar decisiones específicas, encaminadas a evitar un peligro grave, sin contar con la certeza científica absoluta, lo debe hacer de acuerdo con las políticas ambientales trazadas por la ley, en desarrollo de la Constitución, en forma motivada y alejada de toda posibilidad de arbitrariedad o capricho.
>
> Para tal efecto, constatar que se cumplan los siguientes elementos:
>
> 1. Que exista peligro de daño.
> 2. Que éste sea grave e irreversible.
> 3. Que exista un principio de certeza científica, así no sea absoluta.

> 4. Que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente.
> 5. Que el acto en que se adopte la decisión sea motivado.
>
> Es decir, que el acto administrativo por el cual la autoridad ambiental adopta la decisión, sin la certeza científica absoluta, en uso del principio de precaución, debe ser excepcional y motivado.

Debe analizarse el art. 187 del Decreto 1594, frente al art. 29 de la Constitución Nacional (debido proceso). Si frente a la medida preventiva cabe o no el recurso en la vía gubernativa, y si la respuesta es positiva, ¿cómo aplicarla cuando la gravedad del hecho amerita su inmediata ejecución? La solución que se ha encontrado para respetar el art. 29 de la Constitución es conceder el recurso de reposición en el efecto devolutivo.

De conformidad con el art. 196 del Decreto 1594 de 1984, aplicada una medida preventiva se procederá inmediatamente a iniciar el procedimiento sancionatorio.

4.5. Tipos de medidas preventivas

4.5.1. Amonestación verbal o escrita

De acuerdo con la definición que trae el Decreto 1594/84, la amonestación consiste en la llamada de atención que se hace por escrito a quien ha violado las normas, sin que dicha violación implique peligro para la salud o la vida de las personas. Tiene por finalidad conminar advirtiendo que se impondrá una sanción mayor si se reincide.

Como se observa, la amonestación es por naturaleza una medida **sancionatoria** y no preventiva, como equivocadamente aparece en el numeral a) del art. 85 de la Ley 99 de 1993.

Como medidas preventivas se contemplan también el *decomiso preventivo y la suspensión provisional de la obra o actividad.,* su contenido fue analizado al tratar las sanciones.

Por último, se contempla como medida preventiva *la realización, dentro un término, de los estudios y evaluaciones requeridas para establecer la natu-*

raleza y características de los daños, impactos y efectos causados, así como las medidas requeridas para mitigarlas o compensarlas.

En relación con el procedimiento contemplado en el Decreto 1594 de 1984, resta decir que, a partir de la Sentencia C-710 de 2001, se definió su legalidad; sin embargo, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial debe estructurar, a partir de una ley, un procedimiento sancionatorio que recoja las características específicas que requiere la normatividad ambiental e incorpore las experiencias que las autoridades ambientales han tenido a partir de la expedición de la Ley 99 de 1993, y de los desarrollos jurisprudenciales que ha hecho la Corte Constitucional en la materia sancionatoria.

6. Bibliografía

BRICEÑO CHÁVES, Andrés Mauricio. 2004. *El daño ecológico. Presupuestos para su definición*. Lecturas sobre derecho ambiental. U. Externado de Colombia. Título V.

__________. 2004. *Planteamiento de la responsabilidad por daños ecológicos*. Lecturas sobre derecho ambiental. U. Externado de Colombia. Título V.

BURGOS, Manuel S. 2005. *Competencias de las autoridades ambientales frente a los mecanismos de gestión voluntaria de empresas. El ejercicio de las competencias administrativas en materia ambiental*. U. Externado de Colombia.

CASAS, Sergio. 2002. *Responsabilidad por daños al medio ambiente*. Lecturas sobre derecho ambiental. U. Externado de Colombia. Título III.

GONZÁLES Y VARAS IBÁÑEZ, Santiago. 1998. *La reparación de los daños causados a la administración.* Barcelona: Cedec.

MESSINA DE LA ESTRELLA G., Graciela. 1997. *La responsabilidad civil en la era tecnológica. Tendencias y perspectivas.* Buenos Aires: Abeledo Perrot.

__________. "Daño ambiental". En: *Revista de derecho de la integración y unificación del derecho en Europa y América Latina*. U. Externado de Colombia, 11/2001.

MORENO TRUJILLO, Eulalia. 1993. *La protección jurídica privada del medio ambiente y la responsabilidad por su deterioro.* Barcelona: Bosch.

Procedimiento sancionatorio de carácter ambiental. Cornare, 1997.

RÍOS, Germán. 2003. Competencias ambientales en los municipios colombianos. El caso de Medellín. Informe presentado al municipio de Medellín.

VALENZUELA F., Rafael. 2001. "Responsabilidad civil por daño ambiental en la legislación chilena". En: *Revista de derecho de la integración y unificación del derecho en Europa y América Latina*. U. Externado de Colombia, 11/2001.

El delito ambiental

Francisco Bernate Ochoa[1]

1. Legitimidad de la intervención penal en el medio ambiente

Doctrinalmente se discute la legitimidad de la criminalización de aquellas conductas que atentan contra el medio ambiente. En contra de la consagración de tipos penales que sancionen los deterioros contra la ecología, se sostiene lo siguiente.

En primer lugar, se aduce el principio de la *ultima ratio* para sostener que el derecho penal cuenta con un carácter residual frente al ilícito administrativo, que resulta más eficiente a fin de combatir este fenómeno.

Esto, a nuestro juicio, es discutible. Si la consecuencia de la inobservancia de los mandatos administrativos es usualmente la multa, ello podría generar que el costo de la misma no resulte intimidatorio cuando el proceso que atenta contra el medio ambiente genere unas ganancias que lo justifiquen, lo que no sucede cuando se imponen sanciones de carácter penal, por lo que este primer argumento debe ser descartado.

En segundo lugar, una propuesta teórica integral para rechazar la protección penal del medio ambiente aparece en la denominada Escuela de Frankfurt, liderada por Hassemer. Para los cultores de esta propuesta, el derecho penal debe proteger bienes jurídicos individuales, determinables, y rechaza la protección de aquellos que no cuenten con tales atributos, como sucede con el medio ambiente.

En cuanto a esta tesis, si bien su fundamentación resulta bastante interesante, consideramos que el derecho penal debe adecuarse a las necesidades

[1] Profesor de carrera académica de la Universidad del Rosario. Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas, Universidad Externado de Colombia. Especialista en Derecho Penal Económico, Universidad de Castilla – La Mancha (Toledo, España). Magíster en Derecho Penal, Universidad de Salamanca en convenio con la Universidad Santo Tomás de Aquino. Miembro del Instituto Europeo de Derecho Penal Económico. Correo electrónico: fbernate@urosario.edu.co. Un agradecimiento especial a la doctora Gloria Amparo Rodríguez, por considerar nuestro nombre para este ambicioso proyecto. Como siempre, mis gratitudes inmensas al señor decano de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad del Rosario, señor doctor Alejandro Venegas Franco.

sociales de protección y a la realidad vigente en una sociedad, en un momento determinado.

Hoy en día, las cifras sobre el detrimento cada vez más palpable del medio ambiente son una realidad que no se puede desconocer. Y, como lo dijimos anteriormente, la protección del medio ambiente a través de normas administrativas es notoriamente insuficiente, por lo que consideramos que la protección penal resulta necesaria en términos de prevención de este tipo de conductas.

Por último, algunos señalan que el estado actual de la dogmática hace que el derecho penal sea inadecuado para hacer frente al deterioro ambiental.

Como ya lo hemos sostenido en otro lugar (Bernate, 2006), esta afirmación resulta acertada. En efecto, lamentablemente la dogmática tradicional del derecho penal se encuentra elaborada para hacer frente a los denominados delitos clásicos, como el homicidio, la injuria, los delitos sexuales y los delitos contra el patrimonio económico.

Pero el que la dogmática, en su estado actual, sea insuficiente para afrontar estas nuevas formas de delincuencia, lejos de ser una excusa para impedir el avance del derecho penal, plantea un reto hacia la elaboración de una nueva dogmática que se ajuste a las nuevas realidades que el avance de la sociedad le impone.

Recuérdese que, en todo caso, la dogmática tiene siempre como punto de partida el derecho positivo, y la consagración de estas figuras delictivas es una realidad innegable que, por tanto, no puede ser desconocida.

Contrario sensu, como argumentos en favor de la protección del medio ambiente, a través del derecho penal, se sostienen los siguientes:

La realidad del deterioro ambiental ha puesto de presente la necesidad de contar con herramientas legislativas que permitan hacerle frente a este fenómeno, y el derecho penal se presenta como una alternativa preventiva –generalmente eficaz en tanto que puede intimidar a quienes intenten realizar actos que atenten contra la ecología–.

Si intentásemos una legitimación a partir de la Constitución, encontramos que la protección ambiental que la misma realiza es suficiente para justificar la protección del mismo. En efecto, la Carta Política colombiana de 1991 se refiere en más de 80 artículos a la protección del medio ambiente, que le han merecido la denominación de *la Constitución ecológica*.

Pero, el que la Carta cuente con una especial protección del medio ambiente no es suficiente para legitimar la intervención del derecho penal. Si se aceptara una tesis en tal sentido, todos los derechos fundamentales deberían contar con la protección del derecho penal.

El derecho penal encuentra su legitimación en la sociedad, en tanto que se establece para proteger la identidad normativa de la misma, mediante el mantenimiento de las expectativas necesarias para el desarrollo de la sociedad y el establecimiento de contactos anónimos entre quienes la componen.

Así, el medio ambiente resulta una condición necesaria para la humanidad, en tanto que constituye su medio vital, y es indiscutible el interés de la humanidad así como el de las generaciones por venir en el mantenimiento del mismo.

En tanto que el derecho penal, como se mencionó anteriormente, encuentra su legitimación en el mantenimiento de las expectativas normativas respecto de aquellas condiciones que resultan necesarias para la existencia de la misma, como sucede con el medio ambiente; el delito ecológico encuentra en ello su legitimación.

Por último, como otro argumento normativo, tenemos la existencia de diversos instrumentos internacionales relacionados con la protección del medio ambiente, cuyo cumplimiento es imperativo para todos los Estados suscriptores de los diversos tratados.

2. La protección penal del medio ambiente

2.1. El medio ambiente. Concepto. El medio ambiente como sujeto autónomo de protección

En primer lugar, es necesario definir el concepto de medio ambiente como objeto de tutela jurídico penal, para posteriormente, a partir de este criterio, dotar de contenido cada uno de los tipos penales contenidos en la parte especial.

Realizado lo anterior, es necesario deslindar el concepto de medio ambiente como objeto de tutela penal del orden económico y social, algo que es relativamente novedoso, no sólo a nivel de la ciencia penal, sino al interior de las legislaciones mismas.

En cuanto a lo primero, tenemos que, en el marco del Estado liberal, la propiedad privada se erige como el derecho subjetivo por excelencia, y constituye el límite de la actuación tanto de otros particulares como del Estado mismo. Este atributo se constituirá, en estas condiciones, como absoluto, siendo potestad de su titular emplear libremente todo aquello que sea de su propiedad.

Así, la propiedad, como la concebía originalmente el Código Civil, suponía la capacidad de usar, gozar y abusar libremente de los bienes, entendidos estos tres como los *atributos* de la propiedad.

Sin embargo, con el advenimiento del Estado intervencionista, y posteriormente con el Estado social de derecho, que combina tanto el Estado liberal como el Estado intervencionista, la protección del medio ambiente es una realidad, y la propiedad pierde su carácter absoluto, para cumplir una función social; y la protección del medio ambiente se convierte en un imperativo y una limitante de este derecho subjetivo.

Determinar el concepto de medio ambiente, segunda meta que nos hemos propuesto en este apartado, es tarea bastante compleja. Y lo es debido a que consideramos que el derecho penal debe trabajar con sus propios conceptos, con aquellos que le son funcionales, sin que necesariamente deba trabajar con lo que se sostiene en otras disciplinas o en el lenguaje ordinario.

En efecto, por ejemplo, una es la noción que se tiene en el lenguaje de vida, pero otra es la que emplea el derecho penal como objeto de tutela mediante delitos como el homicidio, el aborto y el abandono, entre otros. Lo mismo sucede con el medio ambiente, en el que uno es el concepto legal, normativo o del lenguaje, y otro el del derecho penal.

Para los efectos penales, entendemos por medio ambiente, como objeto de tutela jurídico-penal, todo aquello que rodea al hombre, y que por tanto incluye el aire, el agua, la tierra, el paisaje, la flora y la fauna; siendo, en todo caso, sujeto autónomo de protección y su afectación independiente de la lesión o puesta en peligro de la vida humana.

Superado lo anterior, podemos, en primer lugar, deslindar el concepto de medio ambiente del orden económico y social, y, en segundo orden, sostener la autonomía del medio ambiente como objeto de tutela, independiente de la vida humana.

En cuanto a lo primero, si bien podría afirmarse la inutilidad de esta distinción a partir del hecho de que el Código Penal colombiano los diferencia claramente como objetos de tutela independientes, la distinción es pertinente, pues ello no siempre ha sido así, en tanto que en legislaciones anteriores ambos bienes jurídicos se confundían (Caldas, 2003, p. 60).

El orden económico, como objeto de tutela penal, puede ser entendido de dos maneras:

- En sentido estricto. Caso en el cual se entiende por orden económico la intervención del Estado en la economía.
- En sentido amplio. Se concibe este bien jurídico como los procesos de producción, distribución, transformación y comercialización de bienes y servicios.

Como ya lo señalamos en otro lugar, el Código Penal colombiano asume un concepto amplio de orden económico como bien jurídico penal. Pues bien, si el orden económico se concibe en estos términos, el medio ambiente es ciertamente objeto de la intervención estatal, y ello a su vez redunda en los procesos de producción, distribución, transformación y comercialización de bienes y servicios, por lo que la conexión es innegable.

Sin embargo, hoy en día, gracias al concepto de desarrollo sostenible, no es viable entender la protección del medio ambiente como una limitante al progreso económico, sino que, por el contrario, él mismo será viable siempre y cuando se realice dentro de las pautas del desarrollo sostenible. Esta es la prueba de que hoy en día se trata de dos objetos de tutela diversos, y de que la concepción que los englobaba dentro del orden económico debe ser superada.

En cuanto a lo segundo, esto es, la independencia del medio ambiente como objeto de tutela autónomo, sin que sea requisito para su afectación la lesión o puesta en peligro de vidas humanas, tenemos lo siguiente:

De antaño se sostenía que la tutela del medio ambiente era necesaria como mecanismo de protección del hombre, pues su existencia dependía del primero. Hoy en día, gracias a las tesis que sostiene que la protección del medio ambiente es autónoma respecto de la vida humana, y que ésta a su vez constituye un sujeto autónomo de derechos, consideramos que es posible deslindar la afectación de los recursos naturales frente a la tutela de la vida humana.

Esta interpretación es viable a la luz del Código Penal colombiano, que en ninguno de los artículos que protegen el medio ambiente –salvo la contaminación ambiental– demanda para su verificación puesta en peligro de la vida humana.

2.2. La insuficiencia del concepto tradicional de "bien jurídico" para explicar la protección penal del medio ambiente

La doctrina ha señalado que el bien jurídico, para que pueda ser objeto de protección jurídico-penal, debe ser determinado o determinable. Cada vez más encontramos voces que, en aras de mantener las garantías del procesado, abogan por un derecho penal mínimo, en el cual solamente tengan cabida bienes jurídicos individuales, en los que la constatación de la afectación sea viable.

En materia ambiental, los cultores de la teoría del bien jurídico deben enfrentar escollos de gran naturaleza, que en muchos casos los han llevado a afirmar que el derecho penal no debe intervenir en este asunto.

En primer lugar, en virtud del principio de antijuridicidad material, para que pueda darse cumplimiento a este presupuesto de punibilidad, es necesario que la conducta lesione o ponga en peligro, *efectivamente,* el bien jurídicamente tutelado (art. 11 Constitución Política colombiana).

Dos eventos fenomenológicos en materia ambiental ponen en serios aprietos a esta corriente doctrinal. En primer término, los eventos en que la afectación al medio ambiente no resulte cuantificable, como sucede cuando se afectan varios componentes de un ecosistema, pero el daño a este último es muy superior a la sumatoria de las afectaciones individuales.

En segundo lugar, también puede suceder que el deterioro ambiental sobrevenga de manera posterior a la conducta, pudiendo transcurrir lapsos de tiempo bastante significativos entre la conducta y el resultado material, dado por el deterioro del medio ambiente.

Pero los problemas no solamente son de carácter científico, sino que también lo son de carácter jurídico. En efecto, establecer el concepto de medio ambiente es algo que, para los efectos jurídico penales, en tanto que se entienda que el mismo es el objeto de la tutela penal, resulta de vital importancia.

Sin embargo, además de la complejidad natural que acarrea su definición, surgen eventos en los cuales no es fácil determinar qué es lo que se está protegiendo.

Tomamos dos eventos para ejemplificar nuestra anterior afirmación. Primero, de acuerdo con la Convención de Estocolmo, un motivo fundamental de la protección jurídica del ambiente es el derecho que tienen las generaciones futuras para gozar del mismo. Si lo vemos en términos de antijuridicidad material, ¿cuando se estaría afectando ese derecho? ¿Podría la dogmática del bien jurídico lidiar con un derecho supraindividual cuyos detentadores ni siquiera han nacido?

Segundo, el paisaje, de acuerdo con la Convención de Estocolmo, es igualmente objeto de protección normativa. ¿Qué es el paisaje? ¿Cómo se altera? Son eventos ante los cuales la dogmática del bien jurídico definitivamente tiene que ceder, e infortunadamente tales tropiezos los han conducido a abanderar una cruzada para que el ambiente no sea objeto de protección por parte del derecho penal.

2.3. La vigencia de la norma ambiental como objeto de protección penal

Si se analizan las conductas tipificadas en el ordenamiento colombiano que se consideran lesivas del medio ambiente, podemos ver que todas parten de un presupuesto: la infracción de la normatividad administrativa.

Así entonces, lo que la norma penal representa dentro del marco de protección jurídico-penal del ambiente es un reforzamiento de la protección administrativa al mismo, que comienza con la norma sancionatoria y termina con la norma de índole punitiva.

El legislador, entonces, a partir de una política ambiental, determina tres niveles de riesgo. Un primer nivel, en el que el deterioro ambiental es permitido y escapa a todo tipo de sanción, sea esta penal o administrativa.

Ello porque es necesario reiterar que la protección penal del medio ambiente no busca mantenerlo indemne frente a todo tipo de acción humana. No, los recursos naturales existen para que el hombre pueda obtener un provecho de los mismos.

Encontramos posteriormente un segundo nivel, en el que las infracciones ambientales se encuentran dentro del radio de protección del derecho administrativo, debido a que el legislador las estima nocivas, pero cuyo nivel de lesividad no alcanza lo necesario como para ser tutelados por la vía penal.

Por último, un tercer nivel, en que las conductas se estiman de una lesividad importante, y que por ende son sancionadas por el derecho represor. Para los efectos del presente escrito, esto plantea la problemática que a pesar de ser conductas punibles, continúan con el carácter de infracciones administrativas, planteando la posibilidad de una concurrencia sancionatoria entre el derecho administrativo sancionador y el derecho penal, con la consecuente discusión que al respecto se suscita en torno al principio del *non bis in ídem.*

Sobre el punto del bien jurídico, tenemos que este concepto aparece gracias a la obra de Birnbaum en 1834 (Reyes, 1998, p. 19), y en sus inicios se encuentra –como corresponde a la época– ligado a la existencia de un derecho subjetivo desde un punto de vista trascendente. Este concepto surge con la pretensión de elaborar una definición de delito independiente de la contenida en el derecho positivo, y que, a su vez, estuviera encaminada a la creación de un criterio limitador de la potestad punitiva estatal (Barbosa; Gómez, 1996, p. 64; Reyes, 1998, p. 18). En sus orígenes, este concepto significa que la intervención punitiva del Estado se legitima en la medida que proteja los intereses subjetivos de los ciudadanos (Luzón, 1999, p. 82).[2]

Dentro de la filosofía imperante a lo largo de los siglos XVII y XVIII, el derecho se encontraba en función de la persona, que en últimas es su creador. Como consecuencia de la propuesta ilustrada, asegurar los derechos de los asociados es la razón que funda la obligación del Estado de conminar penalmente determinadas conductas. Así, por ejemplo, Beccaría (Luzón, p. 82) sostuvo que la razón del Estado es la protección de las libertades que se tienen en el estado de naturaleza, que en virtud de la seguridad se sacrifican y pasan al soberano, que será el encargado de administrarlas.

Ese depósito de libertades que hacen los ciudadanos debe protegerse, lo cual constituye su principal motivación para asociarse. Todo esto se plasma en el art. 2º de la Declaración de los Derechos del Hombre del 26 de agosto de 1789.

El bien jurídico inicialmente se consideró en su aspecto meramente material, esto es, como un objeto sensorialmente perceptible, que resulta lesionado

[2] Define este autor los bienes jurídicos como "*condiciones básicas para el funcionamiento social y para el desarrollo y la participación de los ciudadanos en la vida social*".

por la conducta contraria a derecho. Posteriormente, se le consideró como un aspecto ideal y como el objeto de tutela penal. El derecho subjetivo, como objeto de protección jurídico-penal, perdió su importancia naciendo el concepto de bien jurídico por las siguientes circunstancias:

El derecho subjetivo no resulta lesionado en la acción delictiva, sino el que se ve mermado es el objeto sobre el que recae la conducta. Adicionalmente, el derecho subjetivo pierde su importancia gracias al positivismo decimonónico y se produce el *redescubrimiento de la norma.*

Se da un movimiento que tiende a dotar de prevalencia a lo público sobre lo privado, con lo que se abre camino a las teorías inmanentistas del bien jurídico (Binding), en las que el concepto de bien jurídico depende del legislador y el objeto de protección no es un derecho sino el respeto a una norma.

Para Binding, la determinación del bien jurídico es inmanente al sistema penal, y por tanto es una creación del legislador. En esta postura, el bien jurídico es todo objeto que la ley y, concretamente, la ley penal en los respectivos tipos considera digno de protección jurídica, y sólo ese objeto es legalmente reconocido como valioso y protegido, es decir, que el catálogo de bienes jurídicos se desprende de la ley, y es definido por la propia ley.

Por el contrario, para Von Liszt –teoría trascendental y que continúa en la línea inicialmente formulada por Birnbaum–, el concepto de bien jurídico determinado socialmente es anterior al derecho.[3] Así, el bien jurídico es preexistente e independiente de su reconocimiento por el derecho positivo, y consiste en un concreto interés, valor o realidad valiosa, de una persona o de la sociedad, importante para la existencia y desenvolvimiento de éstas, y que por ello merece protección jurídica.

Esta postura puede desarrollar una tarea crítica y delimitadora, en tanto que sólo se creen tipos penales cuando se vean afectados concretos bienes jurídicos personales o sociales, y no simplemente cuando una conducta sea inmoral o desviada respecto de las pautas sociales mayoritarias.

Gracias a la Escuela de Kiel (Reyes, 1998, p. 13) y a la influencia de la teoría subjetiva de los valores, la noción de bien jurídico perdió su valor dentro de

---

[3] "La norma jurídica encuentra el bien jurídico, no lo crea".

la teoría del delito. Posteriormente se produce un retorno al derecho natural, con el advenimiento del finalismo, para el cual el objeto de tutela jurídico penal se encuentra constituido no por bienes jurídicos sino por valores ético-sociales, con lo que el bien jurídico pasa a un segundo plano.

Una propuesta sobre bien jurídico que pretenda limitar el *ius puniendi* debe, necesariamente, partir de la Constitución, por ser la norma superior que vincula al Estado. Si se busca vincular, ello sólo sucede en la Carta Política que se impone por sí misma.

El grado de vinculación de las teorías del bien jurídico respecto de la Constitución varía, pudiendo ser una relación flexible o estricta, y de allí depende el que la vinculación del poder punitivo sea mayor o menor.

Teorías amplias o genéricas. Estas teorías emplean la Constitución como un marco de referencia, quedando un amplio margen de discreción al legislador.

Teorías estrictas. Estas teorías disminuyen la discrecionalidad del legislador, en tanto que tiene que existir conexión con la norma constitucional frente a prescripciones específicas, de las cuales deducen el objeto de tutela y como ésta debe proveerse, circunscribiendo la actuación del legislador.

Dentro de las teorías estrictas se distinguen:

a. Aquellas que se soportan en el valor genérico del texto constitucional.
b. Las que se soportan en los derechos fundamentales. Es el caso de Briccola, para quien la determinación del ilícito penal se mira en relación con la libertad personal.

Para Rudolphi y Briccola se debe recurrir al texto constitucional para delimitar los bienes jurídicos. Ello se debe a lo siguiente:

La Constitución debe ser considerada materialmente como expresión consensuada de la voluntad de los miembros de una comunidad, y como expresión jerarquizada de aquellos intereses que consideran necesarios para el funcionamiento del sistema social.

El conjunto de principios constitucionales conforma el marco de referencia al cual el legislador debe ceñirse para la selección y protección de bienes jurídicos.

Briccola afirma que toda vez que las consecuencias jurídicas del delito afectan bienes dotados de relevancia constitucional, su privación sólo puede efectuarse si la causa que la determina es la defensa de un bien de, al menos, análoga significación constitucional.

La Constitución supera el mero carácter instrumental ordenador de los poderes del Estado y recupera su primer significado de norma suprema jurídica dotada de valor directamente normativo y asentada sobre los derechos fundamentales.

El entendimiento del bien jurídico (Reyes, 1998), como aquellos presupuestos existenciales de autorrealización humana (Reyes, 1998), permite, primero, admitir que se trata de un asunto anterior a la norma, que no lo crea sino que lo reconoce, y, segundo, superar la noción formal de la antijuridicidad, entendida como contradicción entre el hecho y la norma, para pasar a considerar como relevantes sólo las conductas que de manera efectiva lesionen o pongan en peligro el bien jurídico que el legislador pretende tutelar a través de las disposiciones penales (Reyes, 1998, p. 19).

Pero esto no es suficiente, pues esta figura no busca proteger esos intereses frente a todos los ataques frente a los mismos, en tanto que ello conllevaría una ampliación considerable del campo de acción del derecho penal, por lo que no toda lesión a un bien jurídico resulta de interés para el derecho penal, y lo procedente es distinguir entre la noción que trascendiendo el derecho penal es anterior a la norma jurídica, como un objeto valioso protegido por el derecho penal, y el interés específico del Estado en la prohibición de determinadas conductas, lo cual se materializa a través de su prohibición normativa. Así, mientras el bien jurídico es el objeto de protección de la norma, el interés jurídico penal es la validez misma de la norma (Reyes, 1998).

Como conclusiones, podemos señalar que:

1. El bien jurídico no es creación del ordenamiento jurídico, sino de la vida misma de relación social.
2. Cuando el Estado decide tutelar a través de normas penales algunos de esos bienes jurídicos, por considerar que dada su importancia merecen una protección superior a la que brinda el ordenamiento jurídico, pasan a ser considerados intereses jurídico-penales, representados por la vigencia de la norma.

3. El aparato punitivo del Estado no entra en funcionamiento cada vez que, dentro de la vida de relación social, un bien jurídico resulte lesionado, sino sólo si un determinado comportamiento vulnere el interés jurídico penal, es decir, cuando con dicha conducta se quebranta la norma (Reyes, 1998).

En materia ambiental, hemos ya referido anteriormente las dificultades de la teoría del bien jurídico para hacerle frente a este tipo de conducta, pues al definir la antijuridicidad material, en términos de *lesión* o *puesta en peligro* al objeto de protección en materia ambiental, tales requisitos pueden ser no verificables en casos como los de los daños cumulativos o los daños a futuro.

Por ello, lo acertado es señalar que, ciertamente, el medio ambiente es el bien jurídicamente tutelado, pero no es el bien jurídico penal, que estará determinado por la vigencia de la norma jurídico-penal ambiental.

3. Técnicas de incriminación

3.1. Acción y omisión

En materia penal, se responde tanto por acción, como por omisión. En el segundo de los eventos, el agente se encuentra en la obligación de actuar y no actúa, por lo que surge en su contra la responsabilidad por omisión. Sin embargo, la responsabilidad por omisión no es un simple *no hacer,* sino un *no hacer* estando en la obligación de hacerlo. Cuando existe la obligación de actuar, se dice en términos penales que el agente ostenta la posición de garantía, o de garante, por lo que ante la producción del resultado típico surge en su contra la responsabilidad penal.

La posición de garante a su vez surge de la ley o del contrato (teoría de las fuentes formales de la posición de garante) o de determinadas situaciones, en las cuales el sujeto voluntariamente asume la protección de un bien jurídico o de una fuente de peligro, o cuando se realiza en conjunto una actividad peligrosa, o cuando se tiene con alguien una estrecha comunidad de vida; y por último la injerencia, es decir, cuando con un actuar precedente se crea peligro para el bien jurídico y surge la obligación para el garante de evitar la producción del resultado típico en contra del bien jurídico.

Pues bien, el acudir a la omisión ha permitido a los tribunales establecer responsabilidad penal en determinados eventos frente a empresarios, como sucedió en la famosa sentencia del Lederspray, en Alemania, o en el famoso caso Colsa en España. El legislador colombiano del año 2000 consagró las fuentes formales de la posición de garante en el art. 10º y en el art. 25; posteriormente, consagró la teoría de las fuentes materiales de la posición de garante.[4]

Hasta allí no hay ningún problema, en tanto que es claro que el empresario puede crear situaciones de peligro, o asumir la protección de determinadas fuentes de peligro, por lo que es claro que respondería por omisión (Tiedemann, 1993, p. 166).

Pero lamentablemente, en el mismo art. 25 del Código Penal, el legislador dio un paso hacia delante y dos hacia atrás, en tanto que estableció que solamente surgirá la responsabilidad por omisión derivada de las fuentes materiales de la posición de garante en los delitos contra la vida, la integridad sexual y la libertad personal. Por lo anterior, en materia de delincuencia ambiental, el empresario no responderá por omisión.

Bien podría afirmarse que la posición de garante que ostenta el empresario en materia medio ambiental deriva del ordenamiento constitucional, que claramente establece la función social tanto de la propiedad como de la empresa. O, incluso, podría sostenerse que cuando, genéricamente, el art. 95 establece la prohibición de abusar de los derechos propios y el deber de solidaridad, se estaría consagrando una fuente formal para la posición de garante del empresario.

Pero ello, a nuestro juicio, es desacertado. Consideramos que en un derecho penal liberal, y en el que –como se entiende mayoritariamente en nuestro medio, tal y como lo demuestra la regulación de la injerencia (art. 25.4 CP)– se busca restringir la posición de garantía, la misma, para el caso de las fuentes formales, debe originarse en una norma que la consagre expresamente, y no puede derivarse de postulados genéricos como los referidos.

---

[4] A nuestro juicio esta manera de consagrar las fuentes de la posición de garante es desacertada, pues entiende las instituciones formal y material como complementarias, cuando la realidad es que la segunda representa la superación teórica de la primera, por lo que se superpusieron instituciones contradictorias ente sí.

Adicionalmente, hoy en día es lugar común entender que del deber de solidaridad contenido en el art. 95 superior no surge la posición de garantía, sino que, a lo sumo, origina la punibilidad del reato de omisión de socorro.

En la parte especial, la situación no muestra mejoras sustantivas, en tanto que no aparece ningún delito ambiental consagrado como omisión propia, con lo que la situación queda realmente compleja.

Como conclusión de este aparte, sostenemos que es necesario reformular esta situación, entendiendo que la posición de garante del empresario surge de su posibilidad de control frente a las diferentes situaciones de la empresa, es decir, surge de una fuente material respecto del medio ambiente.

3.2. Normas penales en blanco

Heredero a cual más de la tradición liberal, el derecho penal es prolijo en materia de principios que limitan el ejercicio de la potestad punitiva por parte del Estado. Uno de ellos es el principio de legalidad, en virtud del cual no hay delito ni pena sin ley previa (Gómez Pavón, p. 426). Sin embargo, no basta con que haya ley previa para que se pueda incriminar una conducta, sino que esta misma debe ser clara, cierta, escrita y estricta, lo que se conoce como principio de taxatividad (Gómez Pavón, p. 444) (art. 10° CP).

El tipo penal se compone, como cualquier norma jurídica, de un supuesto de hecho y una consecuencia, y de conformidad con el principio de taxatividad;[5] la lógica es que todos los elementos se encuentren presentes, tanto en el supuesto de hecho como en la consecuencia jurídica.[6]

La realidad ambiental, sin embargo, es cambiante por naturaleza. Por ejemplo, lo que hoy es una medida de contaminación ambiental aceptable, mañana puede no serlo. Si hemos manifestado nuestra aceptación a la tipificación

---

[5] Sobre el principio de taxatividad, pueden confrontarse las sentencias del TS del 15 de octubre de 1982, del 2 de noviembre de 1983 y del 8 de junio de 1988.

[6] Para un brillante ejemplo de lo que no debe hacerse en materia de taxatividad de la pena, remitimos al lector al art. 180 del Código Penal colombiano, en el que el legislador establece que por incurrir en el delito de desaparición forzada se incurrirá en pena de seis (6) a doce (12) sin especificar de qué se trata, si se trata de segundos, suspiros, días, meses, años, centurias, milenios, por lo que el ciudadano no tiene claridad alguna respecto de la sanción aplicable y se desconoce por completo este principio.

de los delitos ambientales, también hemos de afirmar que resultaría inoperante el exigirle al legislador ordinario –único legitimado para expedir normas penales– que a diario reformara el Código Penal para adaptarse a la realidad ambiental (Silva Sánchez, p. 701).

Es por ello que el legislador usualmente acude a las denominadas normas penales en blanco, para tipificar los delitos económicos (Gómez Pavón, p. 455. Pérez del Valle, p. 53). Entendemos por norma penal en blanco aquella en la cual el supuesto de hecho debe ser complementado, en un aspecto no esencial, por una norma de inferior rango, usualmente una norma administrativa (Gómez Pavón, p. 458).

Así entonces, el tipo penal contiene los sujetos (activo y pasivo), los objetos (material y jurídico), la conducta (compuesta por el verbo rector), y el resultado incriminado,[7] el cual deberá ser complementado por una norma administrativa. Es necesario que el tipo penal contenga todos estos elementos, y que el reenvío sea muy específico, no siendo posible que el legislador omita, por ejemplo, describir en el tipo los sujetos de la conducta, o el verbo rector contenido en el respectivo tipo. Tampoco es posible que vía reenvío se delegue al legislador administrativo la determinación de la pena, en tanto que ello es potestad exclusiva del legislador ordinario.[8]

Consideramos que no es necesario que la norma que recibe el reenvío haga expresa remisión al Código Penal, en tanto que la garantía se encuentra verificada ya desde el tipo que realiza el reenvío. Expliquemos mejor lo anterior.

En materia de normas penales en blanco, es interesante la cuestión de cómo funciona el principio de favorabilidad. Como es sabido, en materia penal existe, como excepción a la legalidad, el principio de favorabilidad (Silva Sánchez), en virtud del cual ante un conflicto de leyes deberá aplicarse la más favorable al

[7] *"...El principio de legalidad está integrado por tres elementos esenciales: la lex praevia, la lex scripta y la lex certa. La lex praevia exige que la conducta y la sanción antecedan en el tiempo a la comisión de la infracción, es decir, que estén previamente señaladas; la lex scripta, en materia de ius puniendi, significa que los aspectos esenciales de la conducta y de la sanción estén contenidas en la ley, y la lex certa alude a que tanto la conducta como la sanción deben ser determinadas de forma que no hayan ambigüedad".* Corte Constitucional. Sentencia C-853 de 2005.

[8] En igual sentido, puede confrontarse el salvamento de voto a la Sentencia C-333 de 2001, emanada de la Corte Constitucional.

reo, permitiéndose la aplicación retroactiva o ultractiva de la ley, de acuerdo con la conveniencia en el caso concreto (Silva Sánchez, 699). La pregunta es: ¿es posible aplicar la favorabilidad tratándose de normas penales en blanco?

Sí, si estamos frente a un delito de los denominados clásicos. El ejemplo es el famoso estupro, conducta contenida en el Código Penal de 1980, pero que desapareció en el Código de 2000. Si Juan cometió estupro en el año 1999, y para el año 2001, cuando entró en vigencia el nuevo Código Penal, aún se encontraba el proceso vigente en su contra, el mismo debe archivarse inmediatamente, en virtud del principio de favorabilidad.

Tratándose de normas en blanco, consideramos que no aplica el principio de favorabilidad, en tanto que su esencia es administrativa y no penal –nos referimos por supuesto a la norma que recibe el reenvío–, y en las normas administrativas no hay tal cosa como la favorabilidad, por lo que no resulta procedente aplicar este principio en estos eventos.[9]

3.3. Delitos de peligro y delitos de resultado

Los tipos penales pueden ser de resultado o de peligro. En el primer caso, es necesario, para que se dé la tipicidad, la verificación de un resultado perceptible sensorialmente, pues de lo contrario estaremos en el campo de la tentativa (Vg. homicidio, acceso carnal violento, hurto, etc.). En otros eventos, el legislador anticipa la barrera de protección penal para sancionar conductas en las que no se produce un resultado, pero que generan un peligro para el bien jurídico (Paredes Castañón, 46). En este evento estamos frente a los delitos de peligro.

Los delitos de peligro, a su vez, pueden ser de peligro abstracto o peligro concreto. Son delitos de peligro abstracto aquellos en los cuales el legislador presume, de derecho, que cuando se realiza la conducta descrita en el tipo, el bien jurídico ha sido puesto en peligro. Por el contrario, en los delitos de peligro concreto, debe hacerse una valoración sobre la conducta para verificar si efectivamente el bien jurídico estuvo en peligro o no.

[9] Algunos autores abogan porque en estos eventos sea aplicable el principio de favorabilidad, en contra de lo que aquí se sostiene. Cfr. SILVA SÁNCHEZ, Jesús María. *Legislación penal.* Op. Cit., p. 707.

Lo importante de esta distinción es que la tentativa sólo es posible en los delitos de resultado, en tanto que si existiera en los delitos de peligro se estaría sancionando el peligro del peligro, situación intolerable en un derecho penal garantista.

En materia de delitos ambientales, el legislador acude a la técnica del delito de peligro (Pérez del Valle, p. 44; Paredes Castañón, 2002, p. 45), en tanto que en determinados eventos no es posible –como por ejemplo sucede en materia ambiental– determinar o cuantificar el daño, y en todo caso, si el legislador no anticipara las barreras de protección, quizá la protección penal llegaría –parafraseando a Welzel– demasiado tarde.

Al ser delitos de peligro, no es necesaria la verificación del daño causado en el caso concreto, sino que el mismo se presume. La segunda consecuencia estará dada por la imposibilidad de admitir tentativa respecto de estos delitos.

3.4. La responsabilidad penal de la persona jurídica

La posibilidad de atribuir responsabilidad criminal a los entes colectivos es un asunto cada vez más polémico dentro de la dogmática jurídico-penal, y sobre el cual el acuerdo parece cada vez más remoto.[10] Hay una realidad indiscutible, y es el papel protagónico de la empresa como principal agente económico dentro de las sociedades contemporáneas. Resulta innegable el que la sociedad puede ser un instrumento de generación de riqueza y de empleo, pero también puede emplearse como la fachada para la comisión de ilícitos y beneficiarse del manto de impunidad que proporciona. Parafraseando a algún autor, mientras que el delincuente clásico ocultaba su identidad y buscaba la impunidad de su acto criminal tras una máscara, el delincuente económico acude, para los mismos fines, a la persona jurídica. Así, existe acuerdo a la hora de afirmar que político-criminalmente sería lo más deseable establecer la responsabilidad de los entes colectivos como mecanismo de prevención general en contra de este tipo de delincuencia, pero la dogmática jurídico penal, tal y como la entendemos en la actualidad, no permite que ello sea posible.

[10] El *Corpus Iuris* prevé la posibilidad de sancionar criminalmente a los entes colectivos (art. 9º). Por todos, MARTÍNEZ-BUJÁN PÉREZ, Carlos. *Op. Cit*., p. 105.

En torno a la responsabilidad penal de las personas jurídicas, los sistemas anglosajones de tiempo atrás han permitido tal posibilidad, pero desde ópticas distintas.[11] En primer lugar, en Estados Unidos se ha llegado a tal posibilidad mediante el fenómeno de la responsabilidad por el hecho de terceros o responsabilidad vicarial (Fletcher, p. 244).[12] Por su parte, en Inglaterra se ha establecido el principio de identidad,[13] en virtud del cual se equiparan los órganos del ser humano a los del ente colectivo. Así, el cerebro de la persona humana, como centro de su actividad, es representado en la sociedad por la junta directiva, y los órganos de la sociedad, aquellos a través de los cuales actúa, son equiparados a las extremidades de la persona.[14]

Así las cosas, por cualquiera de las dos vías (responsabilidad vicarial o principio de identidad), estos ordenamientos llegan a admitir la posibilidad de la responsabilidad penal de las personas jurídicas, situación que ha encontrado fuertes objeciones en los sistemas con influencia de la dogmática continental europea, en los que se han argumentado las siguientes razones en contra de la posibilidad de establecer responsabilidad penal a los entes colectivos:

i. Argumentos en contra de la responsabilidad penal de la persona jurídica

Incapacidad de acción

Las teorías ontológicas (causalismo y finalismo) construyen el delito a partir del concepto de acción, que a su vez cumplirá la función de *piedra angular,* en virtud

[11] El sistema francés igualmente admite la responsabilidad criminal de los entes colectivos. Cfr. Contributions indirectes C/Midol (S. 1928.t.291), Corte de Casación, Sala Criminal, París, 18 de febrero de 1927. Igual, Mitoterie Vauclusienne (A. 4129), Corte de Casación, Sala Criminal, París, 20 de junio de 2000.

[12] FLETCHER, *Op. Cit*., p. 294. Este principio parte del hecho de que la sociedad cuenta con una personalidad propia distinta de quienes la integran. La enmienda 14 dice que las sociedades tienen derechos y la cara opuesta de la moneda supone el que tienen que asumir su responsabilidad por los daños que causen.

[13] El precedente principio de identidad data de 1944 con los casos *DPP vs. Kent and Sussex Contractors Ltd., ICR Haulage y Moore vs. Bresler.*

[14] "*A company in many ways may be linked to a human body. It has a brain and a nerve center which controls what it does. It also has hands which holds the tools and act in accordance with directions from the center*". HL Bolton (Engineering Co Ltd. vs. TJ Graham & sons Ltd.) (1957).

de la cual éste es el encargado de dotar de contenido a las categorías de la tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad.

La noción de conducta empleada en cualquiera de los casos (escuelas causalista y finalista) es tomada –sin más– de las ciencias naturales, ya sea entendiendo por tal un movimiento muscular que causa una modificación en el mundo exterior, perceptible por los sentidos (concepto causal de acción), o un ejercicio de finalidad (concepto finalista).

Es claro que dentro de una noción tal de conducta no tiene cabida la responsabilidad penal de los entes colectivos, pues los mismos no podrán realizar movimientos musculares, ni tampoco realizar un acto entendido en los términos que lo entiende la dogmática finalista.

Pero cuando la acción pierde su rol protagónico en la teoría del delito, dejando que la pena ocupe su lugar, se da un primer paso para superar el famoso paradigma *societas delinquere non potest*.

Dentro de una concepción normativista, la acción se entiende como una defraudación de expectativas normativas relacionadas con el incumplimiento o el cumplimiento defectuoso de un rol, lo cual determinará el contenido del injusto entendido como suceso perturbador valorado negativamente, en tanto que la culpabilidad se relaciona con el sujeto responsable del hecho (Montealegre, 2003, p. 16), pero en términos de prevención.

Así las cosas, resulta viable entender que la persona jurídica puede –al igual que la persona física– ser centro de expectativas normativas (Jakobs, 2003, p. 342), que puede cumplir defectuosamente, o incumplir, con lo que el concepto de acción deja de ser un obstáculo para responsabilizar penalmente a los entes colectivos.

Incapacidad de pena

La función de la pena determina el contenido de la estructura del delito. Como mencionábamos anteriormente, la pena ha ocupado el lugar estelar anteriormente reservado al concepto de acción.

Si consideramos que la pena cumple una función preventivo-especial, es claro que la persona jurídica no puede ser sujeta a resocialización. Cuando se trata de retribución en términos modernos, tenemos que tampoco es posible

hacer depender la medida de la culpabilidad de la intensidad del dolo, en tanto que estaríamos frente a un dato no mesurable, por lo cual necesariamente esta afirmación no se puede justificar.

Situación distinta acontece cuando se entiende que la pena cumple la función de reafirmar la vigencia de la norma, pues claramente es viable imponer una sanción a la persona jurídica sin que exista obstáculo alguno.

Pero hay más, si la pena cumple una función de prevención general integradora, es claro que mediante la criminalización de conductas en que ésta incurra se logra prevenir a quienes intentan esconderse tras la fachada de un ente colectivo en búsqueda de la impunidad, para que existan sanciones efectivas que pongan fin a esta práctica.[15]

En contra de lo anterior, podría argumentarse que la sanción administrativa puede cumplir con el cometido de prevenir la comisión de delitos por parte de entes colectivos, evitando así una reformulación de la dogmática jurídico-penal. A lo anterior respondemos señalando que la sanción administrativa –que puede ser generalmente de multa, llegando incluso a la cancelación de personería jurídica– termina convirtiéndose en un riesgo más que tiene en cuenta el empresario a la hora de llevar a cabo una conducta ilícita, valiéndose del ente colectivo, con lo que si el beneficio es superior a la sanción de manera suficientemente atractiva, no se detendrá en su actuar.[16]

Lo mismo sucede cuando la sanción consiste en la cancelación de personería jurídica, pues frecuentemente acontece que los delincuentes inmediata-

---

[15] *"La ley penal brinda la máxima protección jurídica a bienes valiosos para la persona humana y la vida social. La traducción de esta defensa en sanciones penales tiene un propósito tanto comunicativo como disuasorio. Cuando la acción prohibida por la norma penal es susceptible de ser realizada por un ente —y no solamente por una persona natural—, limitar a esta última la imputabilidad penal reduce el ámbito de protección anotado por la norma. La tipificación positiva de un delito tiene el sentido de comunicar a todos que la realización de una determinada conducta rompe la armonía social y, por ende, quien lo haga será castigado con una específica sanción. Este doble efecto en el que reside la eficacia de la legislación penal podría desvanecerse si la condena se limitase a los gestores del ente que ha extendido ilícitamente su giro social a actividades prohibidas y claramente deletéreas para la comunidad".* Corte Constitucional, Sentencia C-230 de junio 30 de 1998.

[16] *"El pago de una indemnización, como única consecuencia del reato, estimula la perniciosa praxis de franquear el usufructo de posiciones de poder sustentadas sobre la explotación ilícita de una actividad, gracias a la capacidad y probabilidad de asumir su costo"*. Corte Constitucional, Sentencia C-230 de junio 30 de 1998.

mente están constituyendo nuevas sociedades para poder proseguir con sus conductas.[17]

Incapacidad de culpabilidad

El principio de culpabilidad representa un postulado fundamental, y en todo caso irrenunciable, de un derecho penal que respete la dignidad humana. Adicionalmente, se erige como el principal –y por ahora insalvable (Feijóo, 2003, p. 353)– obstáculo para la responsabilidad criminal de los entes colectivos.

En su formulación más simple, podemos decir que el principio de culpabilidad implica la proscripción absoluta de la responsabilidad objetiva[18] en materia penal y la imperiosa necesidad de valorar el aspecto subjetivo del hecho. El principio de culpabilidad puede, a su vez, asimilarse a la categoría dogmática de la culpabilidad, solamente en la escuela causalista del delito, en la cual dolo y culpa eran formas de la misma. Pero a partir de allí se han ido adicionando algunos otros elementos, y con el finalismo se logró el desplazamiento de las dos modalidades de imputación subjetiva al tipo, con lo que en la actualidad establecer una equiparación entre categoría dogmática y principio de culpabilidad resulta imposible.

El principio de culpabilidad constituye, como ya lo mencionamos, una garantía irrenunciable del derecho penal, por lo que, si quiere proponerse la aplicabilidad de sanciones criminales a los entes colectivos, necesariamente debe atenderse este postulado (Feijóo, 2003, p. 352).

Y es allí donde quienes abogan por la responsabilidad penal de las personas jurídicas se encuentran con los principales tropiezos. Así, en primer lugar, se plantea la posibilidad de atribuirle a la persona jurídica la culpabilidad de quienes componen sus órganos.[19] Una postura en tal sentido desconoce el que la culpabilidad en un

[17] *"Así lo ha sostenido la Corte Constitucional cuando expresó: la sanción penal limitada a los gestores tan sólo representa una parcial reacción punitiva, si el beneficiario real del ilícito, cuando coincide con la persona jurídica, se rodea de una suerte de inmunidad. La mera indemnización de perjuicios, como compensación patrimonial, o la sanción de orden administrativo, no expresan de manera suficiente la estigmatización de las conductas antisociales que se tipifican como delitos... Corte Constitucional, Sentencia C-230 de junio 30 de 1998".*

[18] *"...En Inglaterra no es posible condenar a una persona en ausencia de una mente criminal o* mens rea". Regina vs. Prince, Tribunal de la Corona, Inglaterra, 1875.

[19] FEIJÓO se refiere a estas tesis como la teoría de la representación o modelo de imputación, y señala que en éstas se le imputa la culpabilidad de la persona física o de sus órganos a la empresa. *Op. Cit*. pp. 353 y ss.

delito sólo es la culpabilidad del propio órgano que ha infringido sus propios deberes (Jakobs, 2003, p. 335). En la práctica, ello conduciría a una situación en la que el órgano estaría exento de pena, pues quien respondería sería la persona jurídica, pero al no tener esta capacidad de pena, la misma recaería sobre el órgano, situación claramente incoherente y dogmáticamente insostenible (Jakobs, 2003, p. 335).

Pero adicionalmente, si la culpabilidad es de la persona jurídica y ésta respondería penalmente, el órgano –en tanto personas distintas del ente colectivo– quedaría exento de responsabilidad criminal, pues se entiende que la culpabilidad con la que obraron es la del ente colectivo, y no la suya propia, situación claramente indeseable (Jakobs, 2003, 339). Por último, si se adopta una solución de este estilo, la persona jurídica terminaría respondiendo por un acto ajeno, situación igualmente insostenible (Feijóo, 2003, p. 354).

Si se opta por sancionar tanto a la persona jurídica como a los miembros del órgano, se está incurriendo en una violación al *non bis in ídem*, dado que dos personas distintas terminarían sancionadas por una misma acción antijurídica y la misma decisión culpable (Feijóo, 2003, p. 354).

Incapacidad para ser procesadas

El proceso penal se encuentra diseñado para la persona humana. En efecto, las etapas en que este mismo se lleva a cabo y sus mecanismos de coerción se encuentran diseñadas para la persona física.

Consideramos que el principal problema que se presenta en este evento es el de la detención preventiva como mecanismo que busca garantizar la comparecencia al proceso del sindicado y asegurar la prueba. En efecto, una institución como ésta necesariamente está pensada para la persona humana.[20]

Dentro del esquema procesal penal colombiano, a una persona jurídica se le puede formular una imputación y por ende vincularla al proceso a través de su representante legal, y puede defenderse dentro del proceso, siendo la detención preventiva la única dificultad para poder adelantar el proceso.

[20] En igual sentido, la Corte Constitucional sostuvo: "*...no se entiende muy bien cómo puede privarse de su libertad a una persona jurídica, o prohibírsele salir del país...*". Sentencia C-843 del 27 de octubre de 1999.

Es por ello que se necesita un nuevo diseño del proceso penal, en el que se tomen medidas para evitar que las consecuencias del hecho nocivo se sigan produciendo, asegurar la comparecencia de los representantes legales al proceso y garantizar la prueba, pero diseñada para aquellos eventos en que la persona humana se oculte tras la fachada de un ente colectivo.

ii. Solución

La dogmática no puede desconocer la creciente importancia con que cuenta la empresa como centro del modelo económico capitalista, así como su capacitad para cometer hechos delictivos. Pero ello no puede conllevar la renuncia a los postulados dogmáticos, por lo que lo procedente es, primero, descartar la responsabilidad penal de las personas jurídicas, y, segundo, establecer los mecanismos para incriminar a los directivos de las mismas, buscando obtener el efecto preventivo general, sin que sea necesario renunciar a las garantías propias del derecho penal.

Como consecuencia de lo anterior, encontramos modelos en el derecho comparado en los que se admite la responsabilidad civil en cabeza de la empresa por los hechos delictivos cometidos por sus empleados y en desarrollo del objeto social de la compañía, las sanciones de carácter administrativo para las sociedades sin que sea procedente la responsabilidad penal de las personas jurídicas (modelos español y colombiano) y algunos sistemas en los que o bien se admite la responsabilidad penal del ente colectivo (modelo francés) o se niega del todo.

La dogmática tampoco encuentra soluciones unánimes a la hora de determinar los mecanismos para responsabilizar a los directivos de las empresas por los hechos que cometen los subordinados, dividiéndose entre quienes aplican la teoría del dominio del hecho en virtud del control de aparatos organizados de poder, propuesta por Roxin, y quienes acuden a otras soluciones como la comisión por omisión, la inducción y el actuar por otro, cuya explicación pormenorizada reboza los límites y propósitos del presente escrito.

Más allá de la solución que se acoja, es claro que existe una discrepancia entre el sistema norteamericano, en el que se admite la responsabilidad penal de las personas jurídicas; y el sistema continental europeo acogido por Colombia, en el que se niega la responsabilidad criminal de los entes colectivos, siendo viable,

en todo caso, la imposición de sanciones administrativas aún dentro del mismo proceso penal. El problema se torna aún más delicado si se tiene en cuenta que doctrinal y jurisprudencialmente se ha considerado que el principio de culpabilidad encuentra su fundamento en el postulado de la dignidad humana, principio esencial del modelo de Estado social de derecho acogido por la Carta Política de 1991, y al cual no es posible renunciar; a su vez, el apotegma de culpabilidad, recordemos, es el principal obstáculo para la responsabilidad criminal de las personas jurídicas.

Pero consideramos que éste es un aspecto en el que no es necesario llevar a cabo una armonización legislativa, pues, si bien es cierto, existe una diferencia de fondo, también lo es el que en nuestro medio existen las herramientas para sancionar a quienes se ocultan tras la persona jurídica, tales como la cancelación de la personería jurídica dentro del proceso penal, el levantamiento del velo corporativo (art. 44 de la Ley 190 de 1995) y figuras como el actuar por otro (art. 30 CP colombiano), la comisión por omisión (art. 25 CP Colombiano) y la autoría mediata (art. 30 CP colombiano), con lo que el fin preventivo general igualmente se cumple.

Por último, la *Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional*, ratificada por Colombia, establece en su art. 10° el que cada Estado parte adoptará las medidas que sean necesarias, de conformidad con sus principios jurídicos, a fin de establecer la responsabilidad de personas jurídicas por participación en delitos graves en que esté involucrado un grupo delictivo organizado, dejando en claro que la responsabilidad de las personas jurídicas podrá ser de índole penal, civil o administrativa, y que existirá sin perjuicio de la responsabilidad penal que incumba a las personas naturales que hayan perpetrado los delitos. Así mismo, establece la obligación para los Estados partes de velar por que se impongan sanciones penales o no penales eficaces, proporcionadas y disuasivas, incluidas sanciones monetarias, a las personas jurídicas consideradas responsables.

Una de las cuestiones más complicadas en materia de delitos económicos es la que se desprende de la posibilidad en la que, por un mismo hecho, el sujeto termine sancionado por varias instancias, unas a nivel penal y otras en el nivel administrativo.

El legislador, en determinados eventos, permite que se presenten ambas hipótesis, como cuando en los respectivos tipos penales señala expresamente que se aplica la pena "sin perjuicio de las sanciones administrativas a que haya lugar".

La cuestión es cuando una misma conducta –como sucede en el contrabando– es a la vez delito e infracción administrativa. ¿Se aplican las dos sanciones a la vez? ¿Debe acaso preferirse la una o la otra?

Debemos iniciar sosteniendo que el principio del *non bis in ídem* supone el que nadie puede ser juzgado dos veces por los mismos hechos (Navarro Cardoso, 1999, 1218). En Colombia, en un primer momento, la Corte Constitucional sostuvo que no era posible aplicar a la vez una sanción penal y una sanción administrativa por los mismos hechos, en tanto que con ello se estaría contrariando el principio anteriormente referido.

Posteriormente, modificó su jurisprudencia para sostener que si bien se trataba de los mismos hechos, el fundamento de la responsabilidad era diferente, por lo que era procedente realizar varios procesos por unos mismos hechos.[21]

Lo anterior es bastante discutible pues la unidad de hechos es incuestionable, y, en la práctica, la permisión de adelantar varios juicios por unos mismos hechos supone un desgaste para la administración de justicia y para el mismo procesado que realmente es innecesario, teniendo en cuenta que, en nuestro medio, el juez penal puede imponer las mismas sanciones que se impondrían en el proceso administrativo.

La otra dificultad surge en este punto, en lo relativo a la aplicación de los principios penales a las actuaciones administrativas. En esta cuestión no hay unanimidad de posiciones, encontrando al respecto tres posiciones claramente diferenciadas entre sí y con consecuencias prácticas diferentes.

Una primera postura sostiene que el *ius puniendi* es uno solo, y que por ende los principios del derecho penal son aplicables a todas aquellas actuaciones en las que el Estado imponga una sanción a una persona, sean éstas de carácter penal o administrativo.

---

[21] De hecho, existe en nuestro medio una copiosa jurisprudencia sobre este punto, emanada del Consejo de Estado, relacionada con la exportación ficticia.

Una segunda postura sostiene que, al ser sanciones de índole administrativa, el derecho penal no encuentra aplicación, por lo que los principios penales no resultan aplicables en estas situaciones.

Una tercera postura, o tesis autonomista, sostiene la autonomía del derecho administrativo sancionador, el cual compartiría algunos principios del derecho penal, pero no admitiría la aplicación de otros. Esta postura entiende que el derecho sancionatorio es diferente, tanto al derecho penal como al derecho administrativo, y se rige por sus propios principios.

En nuestro medio, a partir de la Ley 200 de 1995 (Código Disciplinario Único), y con mayor fuerza con ocasión de la Ley 734, cada vez más se impone aquella visión según la cual los principios del derecho penal son aplicables a las infracciones administrativas. Lo anterior ha sido igualmente prohijado por la jurisprudencia constitucional. Sin embargo, llama la atención, como frente al derecho disciplinario, si se da aplicación a algunos principios propios del derecho penal, mientras que para otras ramas del derecho administrativo sancionatorio, como el derecho policivo, de tránsito o bursátil, se ignoran por completo los principios del derecho criminal.

Consideramos que el derecho disciplinario es una rama autónoma, en la que si bien se aplican algunos principios, otros no resultan de aplicación. Por ejemplo, los principios de dignidad humana, legalidad, tipicidad, derecho a la defensa, derecho al debido proceso, entre otros, son aplicables al derecho administrativo sancionatorio.

En cuanto a la estructura de la falta disciplinaria, tenemos que decir que, al igual que en el delito, impera el principio *nulle poena sine conducta*, por lo que debe existir una manifestación de sentido concretada en una exteriorización del comportamiento. En el ámbito de la tipicidad, impera con igual rigor el principio de legalidad, por lo que la falta debe estar contenida en una norma preexistente, pero esta norma no necesariamente, como sucede en derecho penal, debe ser expedida por el Congreso de la República, pues, previa autorización legal, pueden crearse faltas disciplinarias mediante decretos, resoluciones o circulares.[22]

[22] "*Ahora bien, el principio de legalidad -como ya se afirmó- se aplica con menor rigidez en el derecho administrativo sancionador, por cuanto éste busca hacer efectiva la actuación de la administración. Cfr. Corte Constitucional. Sentencia C-406 del 4 de mayo de 2004 (M.P. Clara*

Una interesante discusión se presenta en la siguiente categoría, la antijuridicidad, en tanto que no hay claridad en la doctrina sobre si existe o no el bien jurídico en materia disciplinaria. Para algunos autores, ciertamente existe el bien jurídico disciplinario, el cual debe ser afectado o puesto en peligro con la falta típica. Es claro que esta visión se compadece más con aquella que avala la aplicación de las garantías penales en materia disciplinaria. Para otra corriente, aquella que niega la aplicación de los principios punitivos en el derecho administrativo sancionatorio, no existe tal cosa como la antijuridicidad material. La tesis autonomista –que compartimos– entiende que no es viable hablar de antijuridicidad en materia disciplinaria, sino que, toda vez que todo cargo tiene unas funciones, destinadas a cumplir con una finalidad, la falta será sustancialmente ilícita cuando contraríe las finalidades del cargo dentro de un Estado social de derecho.

Por último, en el sustrato de la culpabilidad, la misma no está constituida por un juicio de reproche, sino que, a diferencia de lo que sucede en el derecho penal, encuentra en la imprudencia y el dolo sus manifestaciones, con lo que la proscripción de responsabilidad objetiva, derivada del principio de dignidad humana, encuentra aplicación y ubicación dogmática.

4. Parte especial

El art. 328 del Código Penal sanciona el ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables, en los siguientes términos:

> El que con incumplimiento de la normatividad existente introduzca, explote, transporte, trafique, comercie, aproveche o se beneficie de los especímenes, productos o partes de los recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos de especie amenazada o en vía de extinción, o de los recursos genéticos, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años y multa hasta de diez mil (10.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Inés Vargas Hernández). Sin embargo, ello no obsta para exigir la tipicidad de las conductas reprochables, una sanción predeterminada y un procedimiento que asegure el derecho de contradicción.". Corte Constitucional. Sentencia C-853 de 2005.

Se trata de un delito común, pudiendo ser cometido por cualquier persona, y cuyo sujeto pasivo es la Nación como propietaria de los recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos de especies amenazadas o en vía de extinción, o de los recursos genéticos.

Al ser un delito común, permite todas las formas de participación criminal, siendo, por ende, viables la coautoría o la participación, ya sea a título de inducción o de complicidad.

En cuanto a las conductas proscritas (Caldas, 2003, p. 72), éstas son:

- Introducir: meter o hacer penetrar una cosa en otra. En este orden de ideas, se presentará este delito cuando la persona entra, ingresa, partes o productos de los recursos naturales, incumpliendo la normatividad vigente.
- Explotar: sacar provecho de algo. Se presenta este delito cuando se obtiene una utilidad indebida de los recursos naturales.
- Transportar: desplazar los recursos naturales de un lugar a otro. Concurrirá el delito cuando se desplacen los recursos naturales de un lugar a otro, sin contar con la autorización administrativa correspondiente.
- Traficar: comerciar, negociar, especular indebidamente con los recursos naturales. Se presenta este delito cuando, incumpliendo las normas administrativas, se negocia con los recursos naturales.
- Comercializar: se presenta un intercambio con contenido económico con los recursos naturales.
- Aprovecharse: sacar utilidad indebida de los recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos de especie amenazada o en vía de extinción, o de los recursos genéticos.
- Beneficiarse: obtener un provecho indebido de los recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos de especie amenazada o en vía de extinción, o de los recursos genéticos.

El tipo bajo estudio contiene como elemento normativo la expresión “especie amenazada”, la cual plantea una dificultad consistente en determinar cuál o cuáles son las especies amenazadas.

La Ley 17 de 1981 –mediante la cual Colombia aprueba la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres– en su artículo segundo establece:

> El apéndice I incluirá todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El Apéndice II incluirá: a. Todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta, a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia; y b. Aquellas otras especies no afectadas por el comercio, que también deberán sujetarse a reglamentación, con el fin de permitir un eficaz control del comercio en las especies a que se refiere el subpárrafo a) del presente párrafo. El apéndice III incluirá todas las especies que cualquiera de las Partes manifieste que se hallan sometidas a reglamentación dentro de su jurisdicción, con el objeto de prevenir o restringir su explotación, y que necesitan la cooperación de otras Partes en el control de su comercio. Las Partes no permitirán el comercio de especímenes de especies incluidas en los apéndices I, II y III, excepto de acuerdo con las disposiciones de la presente Convención.

La pregunta que surge es, entonces, qué debe entenderse por especie amenazada, las incluidas en el apéndice I, las incluidas en el apéndice II o las incluidas en el III de la referida ley.

El art. 329 del Código Penal consagra el delito de violación de fronteras para la explotación de recursos naturales, en el cual incurre el extranjero que realizare dentro del territorio nacional acto no autorizado de explotación de recursos naturales. Este delito cuenta con una pena de prisión de cuatro (4) a ocho (8) años y multa de 100 a 30.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

A diferencia del delito estudiado anteriormente, estamos frente a un reato especial, en tanto que sólo podrá ser cometido por aquel que no sea de nacionalidad colombiana. Esto, sin embargo, no es óbice para que puedan presentarse fenómenos de concurrencia de personas en el delito, pero deberá ser a título de partícipes, como cuando el nacional sea inductor o cómplice de esta conducta.

Sin embargo, es posible que se presente una coautoría, caso en el cual cada uno de los intervinientes deberá tener la calidad de extranjero.

Al igual que en el evento anterior, aparece como titular del bien jurídicamente tutelado la Nación, como propietaria de los recursos naturales. El verbo rector consiste en realizar acto no autorizado de explotación de recursos naturales.

El objeto material de este delito se encuentra constituido por los recursos naturales, entendiendo por tales "*todos los componentes renovables o no renovables, o características del medio ambiente natural que pueden ser de utilidad actual o utilidad potencial para el hombre; son materiales y no materiales*" (Caldas, 2003, p. 74).

A nuestro juicio, limitar la aplicación del tipo bajo estudio a los extranjeros es equivocada, pues toda explotación de recursos naturales sin la debida concesión, permiso, autorización y/o licencia debería encontrarse dentro del radio de acción del tipo penal.

En segundo lugar, la descripción típica habla de realizar acto no autorizado de explotación; sin embargo, en la legislación colombiana son pocos los actos de explotación de recursos naturales que requieren de una autorización propiamente dicha. Los actos de explotación sobre los recursos naturales son los siguientes:

En cuanto al agua, es requisito para su explotación la concesión; sin embargo, como es sabido, este acto no es propiamente una autorización. En efecto, de conformidad con el art. 53 del Decreto 1541 de 1978, este acto jurídico se relaciona con el derecho de aprovechamiento de las aguas. En igual sentido, de acuerdo con el art. 51 del Decreto 2811 de 1974, el derecho al uso del agua se adquiere también por ministerio de la ley, por permiso y por asociación, los cuales tampoco constituyen autorizaciones propiamente dichas.

En cuanto a la fauna silvestre, el Decreto 1608 de 1978 que la regula habla de aprovechamiento de ejemplares o productos de la fauna silvestre, término que no es claramente asimilable al del aprovechamiento a explotación, a fin de realizar el encuadramiento típico.

La misma situación se presenta con la flora silvestre con fines de investigación, en la que el Decreto 309 de 2000, *por el cual se reglamenta la investigación científica*, establece como requisito para adelantar proyectos de

investigación científica el tener permiso otorgado por las Corporaciones Autónomas Regionales o de desarrollo sostenible, o el hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Esta misma norma, en su art. 16 relativo al permiso de estudio con acceso a recurso genético, dispone que "*la autoridad ambiental competente otorgará el permiso de estudio y en el acto respectivo condicionará el acceso a la autorización del Ministerio del Medio Ambiente…*". De lo cual se desprende la existencia de una diferencia entre los permisos y las autorizaciones.

Para el caso del aprovechamiento forestal, se habla de *salvoconducto de movilización, removilización y/o renovación*. La norma relativa a estos recursos se refiere al aprovechamiento forestal, y define tres clases:

- Únicos: son aquellos que se realizan por una sola vez.
- Persistentes: son los que se realizan con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque.
- Domésticos: son aquellos que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas, sin que se puedan comercializar sus productos.

De conformidad con lo previsto por el art. 10 del Decreto 1791 de 1996, los aprovechamientos persistentes requieren autorización. Por su parte, los aprovechamientos forestales únicos o domésticos se adquieren mediante permiso.

Queda la duda, para efectos del encuadramiento típico, si es posible asimilar aprovechamiento, que es la conducta referida en las normas ambientales, con explotación, que es la que aparece en el Código Penal, y si, en caso afirmativo, la conducta sólo se comete cuando se hacen aprovechamientos persistentes, únicos que requieren autorización.

El art. 330 del Código Penal tipifica el delito de manejo ilícito de microorganismos nocivos, en los siguientes términos:

> El que con incumplimiento de la normatividad existente introduzca, manipule, experimente, inocule o propague especies, microorganismos, moléculas, substancias o elementos que pongan en peligro la salud o la existencia de los recursos fáunicos, florísticos o hidrobiológicos, o alteren perjudicialmente sus

> poblaciones, incurrirá en prisión de dos (2) a seis (6) años y multa de trescientos (100) a diez mil (10.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
> Incurrirá en la misma pena el que con incumplimiento de la normatividad existente realice actividades de manipulación genética o introduzca ilegalmente al país organismos modificados genéticamente, con peligro para la salud o la existencia de los recursos mencionados en el inciso anterior.
> Si se produce enfermedad, plaga o erosión genética de las especies, la pena se aumentará en una tercera parte.

Nuevamente se trata de un delito común, en el cual el sujeto pasivo es la nación. Por su parte, la conducta incriminada consiste en introducir, manipular, experimentar, inocular o propagar especies, microorganismos, moléculas, substancias o elementos que pongan en peligro la salud o la existencia de los recursos fáunicos, florísticos o hidrobiológicos, o alteren perjudicialmente sus poblaciones, con incumplimiento de la normatividad existente.

- Introducir (en adelante, Caldas, 2003, p. 75): como se había mencionado, por tal entendemos penetrar, hacer entrar algo en otra cosa.
- Manipular: operar con las manos cualquier instrumento.
- Experimentar: consiste en probar y examinar periódicamente la virtud y propiedades de una cosa.
- Inocular: comunicar por medios artificiales una enfermedad contagiosa.
- Propagar: multiplicar por generación u otra vía de reproducción.

Como puede verse, es necesario, para que se configure este delito, el que se verifique previamente el incumplimiento a la normatividad existente, con un debido procedimiento administrativo sancionatorio, aspecto que es de exclusiva competencia de las autoridades policivas ambientales, es decir, las Corporaciones Autónomas Regionales, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, las Autoridades de Gran Centro Urbano y las Autoridades Ambientales de los Distritos Especiales de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta.

Superado lo anterior, debe demostrarse que, como consecuencia de ello, se produjo un daño o riesgo en la salud o la existencia de los recursos fáunicos, florísticos o hidrobiológicos, o que se puede alterar sus poblaciones.

Este delito plantea una seria dificultad, en tanto que en él se hace alusión, como condicionante, a la conducta de incumplimiento de la normatividad existente, cuando tratándose de actividades de manipulación genética o de introducción ilegal al país de organismos modificados genéticamente no existe, entre nosotros, una claridad normativa.

El art. 331 del Código Penal tipifica el delito de daños en los recursos naturales en los siguientes términos:

> El que con incumplimiento de la normatividad existente destruya, inutilice, haga desaparecer o de cualquier otro modo dañe los recursos naturales a que se refiere este título, causándoles una grave afectación a los que estén asociados con estos o se afecten áreas especialmente protegidas, incurrirá en prisión de dos (2) a seis (6) años y multa de cien (100) a diez mil (10.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se trata de un delito común cuyo sujeto pasivo es la Nación, como titular de los recursos naturales. La conducta consiste en causar uno de los siguientes resultados incumpliendo la normatividad existente (Caldas, 2003, p. 76):

- Destruir: se arruinan los recursos naturales.
- Inutilizar: hacer inútil, vana o nula –no apta para una función– alguna cosa.
- Hacer desaparecer: ocultar.
- Dañar: maltratar o echar a perder los recursos naturales.

Los recursos naturales a que se refiere el título del Código Penal, causándoles una grave afectación, o a los que estén asociados con estos o se afecten áreas especialmente protegidas.

El término inutilizar es, a nuestro juicio, desafortunado, pues habrán eventos en los que los recursos naturales ya se encuentran en un estado en el que no es viable su utilización, generando dificultades a la hora de la configuración típica. En segundo lugar, la distinción entre grave afectación y daño es bastante compleja.

De conformidad con lo previsto en el art. 339 del Código Penal, este delito admite la imprudencia (art. 23 CP) como modalidad de imputación subjetiva, disminuyéndose la pena hasta en la mitad.

El art. 332 sanciona el delito de contaminación ambiental en los siguientes términos:

> El que, con incumplimiento de la normatividad existente, contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo, el suelo, el subsuelo, las aguas o demás recursos naturales, en tal forma que ponga en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos, incurrirá, sin perjuicio de las sanciones administrativas a que hubiere lugar, en prisión de tres (3) a seis (6) años y multa de cien (100) a veinticinco mil (25.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
> La pena se aumentará de una tercera parte a la mitad cuando la conducta se realice con fines terroristas, sin que la multa supere el equivalente a cincuenta mil salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se trata de un delito común cuyo sujeto pasivo es la Nación, como titular de los recursos naturales. La conducta incriminada consiste en incumplir la normatividad existente, contaminando el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo, el suelo, el subsuelo, las aguas o demás recursos naturales, de tal forma que ponga en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos.

Lo primero que podemos sostener es que esta modalidad comportamental puede resultar superflua, en tanto que se encuentra recogida en el artículo anterior. En segundo lugar, resulta desafortunada la exigencia de la afectación a la salud humana, asunto que desconoce el carácter autónomo del medio ambiente como objeto de tutela, y, adicionalmente, puede conducir a dificultades prácticas cuando no sea posible identificar a los afectados.

El Código Nacional de Recursos Naturales –Decreto 2811 del 1974– define, en su art. 8º, la contaminación como la alteración del medio ambiente con sustancias, formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir en el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad de ambiente de los recursos de la nación o de los particulares.

De conformidad con lo previsto por el art. 339 del Código Penal, este delito admite la imprudencia (art. 23 CP) como modalidad de imputación subjetiva, disminuyéndose la pena hasta en la mitad.

La contaminación ambiental culposa por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo aparece tipificada en el artículo 333 del Código Penal en los siguientes términos:

> El que por culpa al explorar, explotar o extraer yacimiento minero o de hidrocarburos, contamine aguas, suelo, subsuelo o atmósfera, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se trata de un delito común, cuyo sujeto pasivo es la nación, como titular de los recursos naturales. La conducta incriminada consiste en explorar, explotar, extraer yacimiento minero o de hidrocarburos contaminando agua, suelo, subsuelo o atmósfera.

Esta norma se antoja como inconveniente, en tanto que desconoce el que toda actividad industrial produce contaminación; sin embargo, la normatividad ambiental establece unos límites permitidos de contaminación. En la descripción de este delito no se requiere el dolo, con sólo actuar de manera imprudente o con impericia se incurre en el delito, sin importar el límite de contaminación establecido por la normatividad existente para cada recurso.

Al tratarse de un delito imprudente, y de conformidad con lo establecido por los arts. 9° y 23 del Código Penal, a nivel del injusto deberá constatarse la creación de un riesgo desaprobado, en el que no solamente debe tenerse en cuenta la infracción a la norma que constituye apenas un hecho indicador de la creación del riesgo desaprobado, y su realización en el resultado típico, que, para el caso bajo estudio, estará dado por la contaminación de aguas, suelo, subsuelo o atmósfera.

La doctrina penal usualmente maneja un concepto unitario de autor en materia de delitos imprudentes, por lo que, para este caso, no es viable hablar de fenómenos de concurrencia de personas en el delito.

La experimentación ilegal en especies animales o vegetales aparece tipificada en el art. 334 del Código Penal en los siguientes términos:

> El que, sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente, realice experimentos, introduzca o propague especies animales, vegetales, hidrobiológicas o agentes biológicos o bioquímicos que pongan en peligro la salud o la existencia de las especies, o alteren la población animal o vegetal, incurrirá en prisión de dos (2) a seis (6) años y multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se trata de un delito común, cuyo sujeto pasivo es la Nación, como titular de los recursos naturales. La conducta incriminada consiste en realizar experimentos o introducir o propagar especie animal, vegetal, hidrobiológica o agentes biológicos o bioquímicos que pongan en peligro la salud o la existencia de especies o alteren la población animal o vegetal.

La principal dificultad de este delito se relaciona con la definición de la autoridad competente para autorizar la realización de los experimentos, pues bien podrían considerarse competentes para el efecto Colciencias, las autoridades ambientales, el Ministerio de Protección Social y el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

El art. 335 consagra como delito subsidiario el de pesca ilegal, en los siguientes términos:

> El que pesque en zona prohibida, o con explosivos, sustancia venenosa, o deseque cuerpos de agua con propósitos pesqueros, incurrirá en prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de diez (10) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena mayor.

Pesca es sacar del agua peces y otros animales útiles al hombre, y desecar es secar, extraer la humedad.

Normativamente, se define la pesca como el aprovechamiento de cualquiera de los recursos hidrobiológicos o de sus productos mediante captura, extracción o recolección. Se señala igualmente que se consideran actividades relacionadas con la pesca el procesamiento, envase y comercialización de recursos hidrobiológicos (Decreto 2811/74, art. 271).

Al tratarse de un delito cuya modalidad de imputación subjetiva es el dolo (arts. 9º, 22 y 32 nums. 11 y 12 del CP), se requiere que el sujeto agente haya tenido la probabilidad de conocer el carácter prohibido de la zona donde se encuentra pescando –situación que corresponde determinar a las normas ambientales– o el carácter venenoso de la sustancia que emplea. Decimos "*haya tenido la posibilidad de conocer"* debido a que, en el Código Penal colombiano, el conocimiento, tanto de los hechos como de la ilicitud como componentes del dolo, de acuerdo con los artículos citados, es potencial y no actual. Situación diferente acontecía en la legislación anterior (D. 100 de 1980), en la que tanto el conocimiento de lo fáctico como de lo antijurídico era actual.

Por último, encontramos en el art. 338 el delito de caza ilegal en los siguientes términos:

> El que, sin permiso de autoridad competente o infringiendo normas existentes, excediere el número de piezas permitidas, o cazare en época de veda, incurrirá en prisión de uno (1) a tres (3) años y multa de veinte (20) a quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena mayor.

Se define la caza como todo acto dirigido a la captura de animales silvestres, ya sea dándoles muerte, mutilándolos o atrapándolos vivos, y a la recolección de sus productos (Decreto 2811/74, art. 250).

Las consideraciones que se hicieron respecto del dolo en el delito de pesca ilegal son pertinentes para el delito de caza ilegal.

El art. 337 introduce el delito de invasión de áreas de especial importancia ecológica en los siguientes términos:

> El que invada reserva forestal, resguardos o reservas indígenas, terrenos de propiedad colectiva de las comunidades negras, parque regional, área o ecosistema de interés estratégico o área protegida, definidos en la ley o reglamento, incurrirá en prisión de dos (2) a ocho (8) años y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
>
> La pena señalada en este artículo se aumentará hasta en una tercera parte cuando, como consecuencia de la invasión, se afecten gravemente los compo-

> nentes naturales que sirvieron de base para efectuar la calificación del territorio correspondiente, sin que la multa supere el equivalente a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
> El que promueva, financie o dirija la invasión o se aproveche económicamente de ella, incurrirá en prisión de tres (3) a diez (10) años y multa de ciento cincuenta (150) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se trata de una norma que desarrolla el postulado constitucional de la diversidad étnica y el reconocimiento de las minorías. Como es sabido, la protección de la existencia de estos sectores de la población se tutela mediante el delito de genocidio (art. 101 CP).

La conducta incriminada es la de invadir, entendiendo por tal entrar por la fuerza en un lugar o espacio geográfico (Caldas, 2003, p. 85).

No se presentará este delito cuando la invasión se realice en cualquiera de las causales de exclusión de responsabilidad contenidas en el art. 32 del Código Penal, como sucedería, por ejemplo, si se trata de personas que huyen del conflicto armado y no encuentran otro lugar donde asentarse, caso en el cual habría un estado de necesidad; igual sucede cuando el sujeto desconoce el carácter protegido del terreno, evento en el que estamos frente a un error de tipo regulado por el art. 32, numeral 11 del Código Penal.

El art. 338 del Código Penal introduce el delito de explotación ilícita de yacimiento minero y otros materiales, en los siguientes términos:

> El que sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente explote, explore o extraiga yacimiento minero, o explote arena, material pétreo o de arrastre de los cauces y orillas de los ríos por medios capaces de causar graves daños a los recursos naturales o al medio ambiente, incurrirá en prisión de dos (2) a ocho (8) años y multa de cien (100) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Explotar consiste en obtener provecho de algo, y para los efectos del delito bajo estudio se tiene que se presenta cuando se extrae de las minas la

riqueza que contienen (Caldas, 2003, p. 85). Por su parte, explorar es inquirir, averiguar, registrar, y extraer es sacar, poner una cosa fuera del lugar donde estaba contenida (Caldas, 2003, p. 86).

Para efectos de la configuración típica en el presente delito, tenemos que es necesario que la actividad de exploración, explotación, o extracción del yacimiento minero se realice sin permiso de la autoridad competente, y que, además de ello, los medios empleados sean capaces de causar daños a los recursos naturales o al medio ambiente, sin que sea necesario que ese daño efectivamente se produzca, lo que lo erige como un típico delito de peligro.

5. Bibliografía

BARBOSA CASTILLO, Gerardo y GÓMEZ PAVAJEAU, Carlos Arturo. 1996. *Bien jurídico y derechos fundamentales.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

CALDAS VERA, Jorge. 2003. "Delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente*".* En: *Lecciones de d*erecho *p*enal. Parte especial. Universidad Externado de Colombia.

FEIJÓO SÁNCHEZ, Bernardo. 2003. "¿Culpabilidad y punición de las personas jurídicas?". En: *El funcionalismo en el derecho penal*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

GÓMEZ PAVÓN, Pilar. *Cuestiones actuales del derecho penal económico. El principio de legalidad y las remisiones normativas.*

JAKOBS, Günther. *2003.* "¿Punibilidad de las personas jurídicas?". En: *El funcionalismo en el derecho penal*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

LUZÓN PEÑA, Diego Manuel. 1999. *Curso de derecho penal. Parte general.* Madrid: Ed. Universitas, p. 82.

MONTEALEGRE LYNETT, Eduardo. 2003. "Introducción a la obra de Günther Jakobs"*.* En: *Revista Justicia Penal Militar*.

NAVARRO CARDOSO, Fernando. *El principio de ne bis in ídem a la luz de la sentencia del Tribunal Constitucional 177/1999.*

PAREDES CASTAÑON, Jose Manuel. 2002. "Los delitos de peligro como técnica de incriminación en el derecho penal económico: bases político

criminales". En: *Estudios de derecho penal económico*. Caracas: Ed. Livrosca.

REYES ALVARADO, Yesid. 1998. *Bien jurídico y derecho disciplinario.* Bogotá: Procuraduría General de la Nación.

SILVA SÁNCHEZ, Jesús María. *Legislación penal económica y retroactividad de las disposiciones favorables: el caso de las "leyes en blanco".*

TIEDEMANN, Klaus. 1993. "Parte general del derecho penal económico". En: *Lecciones de derecho penal económico*. Barcelona: PPU.

Lineamientos generales y propuestas normativas sobre el régimen jurídico en materia de prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital

Julio César Rodas Monsalve[1]

1. Introducción. La Constitución de 1991 y el riesgo tecnológico

El tema del tratamiento jurídico del riesgo en la sociedad actual está siendo objeto de amplio análisis por la doctrina jurídica.[2] Este interés de la ciencia jurídica por el fenómeno del riesgo tecnológico se origina, a su vez, en la creciente preocupación por los impactos negativos puntuales y aún globales del actual modelo de desarrollo económico social, el cual es, a la par que permite mejores niveles de vida para ciertos sectores de la población, fuente generadora de graves riesgos para toda la colectividad.

Las actividades industriales de grandes, medianas y pequeñas instalaciones pueden ocasionar incendios, derrames, explosiones o fugas con funestas consecuencias para amplios sectores de una ciudad o, incluso, como en el caso de Chernobyl, afectar a un conglomerado de naciones. Es por ello que la sociología habla de la sociedad del riesgo y formula sus explicaciones a partir de la distinción entre el concepto de riesgo y el de peligro. Este último tiene causas naturales (enfermedades, inanición, catástrofes de la naturaleza) y, precisamente, para eliminar estos peligros, el ser humano, haciendo uso de su creatividad, ha venido desarrollando todo el complejo mundo de la técnica, característico del actual sistema económico y social. No obstante, en este proceso de dominio de la naturaleza el hombre va superando peligros, pero originando riesgos provenientes de la actividad humana, como son los riesgos tecnológicos. Por desgracia, y

---

[1] Doctor en derecho, U. de Salamanca. Ex procurador delegado para Asuntos Ambientales. Profesor de la Universidad del Rosario.

[2] Sobre el manejo del concepto en distintas disciplinas jurídicas: ESTEVE PARDO, José. 1999. *Técnica, riesgo y derecho (tratamiento del riesgo tecnológico en el derecho ambiental),* Barcelona: Ariel Derecho.

como bien acota Esteve Pardo, "... *Las sociedades no desarrolladas del Tercer Mundo, si se las quiere llamar así, siguen expuestas a peligros naturales bien conocidos, a los que ahora se añaden los riesgos tecnológicos que les trasladan las sociedades opulentas en forma de residuos nucleares o instalaciones de alto riesgo. Bhopal es un ejemplo triste y vergonzante*".[3]

El concepto de riesgo está involucrado en casi todas las actividades humanas que hoy consideramos normales y necesarias para que el sistema social funcione; así, el tráfico terrestre y aéreo, como las actividades productivas de bienes y servicios, generan riesgos tolerados y aún estimulados por el sistema económico. Como señala Esteve Pardo: *"es el riesgo que ha de soportar una sociedad sino quiere verse bloqueada".* [4]

¿Cuál es el papel del Estado frente a esta situación? Respecto de la realidad jurídica colombiana se debe partir de los postulados constitucionales del Estado social de derecho y los diferentes mandatos que le imponen al Estado garantizar la vida y los demás derechos ciudadanos. En efecto, el control y la eliminación de los riesgos es una función característica de todos los poderes públicos. El objetivo a que tal función apunta no es otro que el de la seguridad. El art. 2 de la Carta es elocuente al respecto cuando prescribe que las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades. De igual manera, el art. 79 le impone al Estado el "prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental", y de forma explícita el art. 366 de la Constitución prescribe que "el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable".[5]

---

[3] Cfr. ESTEVE PARDO, *Op. Cit.*, p. 30.

[4] Cfr. ESTEVE PARDO, *Op. Cit.*, p. 45. Como señala este autor: "El reto no es ya, así, el dominio de la naturaleza y sus peligros, sino el dominio de la técnica y sus riesgos. Riesgos que son consustanciales al progreso, generados por una industria y una tecnología que constituyen su eje principal, perfectamente amparados por la legalidad como sostén del sistema económico y social".

[5] El compromiso del Estado social consagrado en la Constitución de 1991 con la prevención y control de los riesgos, parte de un supuesto ineludible y es que el objeto central de la organización estatal es garantizar la vigencia plena de los derechos humanos. Al respecto la Corte

En sentencia de tutela, la T- 591 de 2000, la Corte Constitucional reafirma el deber estatal de prevenir los riesgos a los derechos e intereses de los ciudadanos. Afirma la Corte:

> Las autoridades no sólo deben abstenerse de actuaciones que atenten contra la vida y la integridad de las personas residentes en el país, sino que están obligadas a prevenir los riesgos que las afectan, a evitar que se realicen los que se pueden oportunamente controlar, y a atender las consecuencias de las catástrofes imprevisibles o inevitables. Corolario de lo anterior, es que ninguna autoridad puede válidamente impedir que las autoridades o los particulares actúen para evitar que un riesgo grave se realice, y ocasione la muerte de las personas o produzca daños a sus bienes; mucho menos, cuando el único motivo que puede aducir para actuar de tal manera es el afán de obtener un provecho patrimonial, a costa de colocar en peligro a una o más personas, o de mantenerlas bajo un peligro grave que se puede evitar.

Constitucional, en T- 284/95, señala las relaciones entre el derecho a la vida, a la salud y el ambiente sano, y la obligación para el Estado y los particulares de protegerlos, cuando afirma: *"El derecho a la vida no sólo se protege a través del reconocimiento de su inviolabilidad, lo que implica naturalmente no sólo la prohibición para que se pueda privar de la vida a una persona, sino una calidad de vida que, aunque comporte la posibilidad de ausencia de enfermedades, lesiones o incapacidades, le asegure un bienestar cualificado, es decir, al más alto nivel posible de salud física y mental que haga posible, en condiciones dignas, su realización como ser humano. Ello supone obviamente que tanto el Estado como los particulares asuman el deber y la responsabilidad de mantener unas condiciones ambientales mínimas, que aseguren para las personas de las generaciones presentes y futuras una oferta sostenida que colme la demanda de elementos ambientales, suficientes e idóneos para la supervivencia y el mantenimiento de una especial calidad de vida de la humanidad".*

"Las condiciones ambientales óptimas requeridas para los propósitos indicados, necesariamente obligan al Estado y a la sociedad en general a acometer los asuntos atinentes al deterioro ambiental desde una perspectiva integral, esto es, buscar la solución global o de conjunto de su problemática, atendiendo y respondiendo a sus manifestaciones o revelaciones externas, como son: los asentamientos irregulares en la ciudad y en el campo; el deterioro constante de los recursos naturales renovables (atmósfera, las aguas, la tierra, el suelo y el subsuelo, la flora, la fauna, las fuentes primarias de energía no agotables, las pendientes topográficas con potencial energético, los recursos geotérmicos, los recursos hidrobiológicos y el paisaje), y la creación por el hombre de elementos o factores nocivos (ambiente cultural - basura, ruido, olores, etc.) que inciden en el menoscabo del ambiente".

Por su carácter de Estado social intervencionista, plasmado en la Constitución de 1991, y los distintos principios establecidos a lo largo del texto constitucional, es claro que el constituyente de 1991 tomó la firme decisión política de exigir el control de los riesgos que genera el modelo de desarrollo económico y social, para hacerlos compatibles con el disfrute de los derechos ciudadanos y con la planificación en el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (art. 80 CP).[6]

Es preciso desarrollar estos mandatos constitucionales en una legislación coherente que establezca los instrumentos para prevenir los riesgos, gestionarlos, y para establecer cómo será su distribución en la organización social, teniendo muy presente que, de acuerdo con la Constitución, las decisiones en torno a qué riesgos son permitidos deben ser democráticas y basadas en la participación ciudadana. Esta participación debería partir de un conocimiento real de los riesgos. Al respecto señala Esteve: "*de lo que se trata es, simplemente, de que la comunidad política decida de manera consciente al respecto*".[7]

Ahora bien, la administración pública colombiana debe desarrollar y ser innovadora en la implementación de nuevos instrumentos jurídicos, no ya para la defensa pasiva frente a los riesgos, sino para la gestión preventiva de los mismos. Este nuevo instrumentario pasa por el fortalecimiento técnico de la administración y el diseño de mecanismos administrativos y jurídicos preventivos; uno de los cuales debería consistir en la exigencia de análisis de riesgo a ciertas actividades y la implementación de planes y programas conjuntos entre el Estado y los particulares al respecto.

La propia Constitución señala mecanismos para garantizar la prevención y control de riesgos para la salud y la seguridad colectiva. Así, por ejemplo, el derecho al servicio público de saneamiento ambiental del artículo 49 de la Constitución Política, según el cual el Estado, mediante los instrumentos regu-

[6] Sobre el principio constitucional del desarrollo sostenible y demás principios constitucionales del derecho y la gestión ambiental, ver: RODAS MONSALVE, Julio César. 2001. *Constitución y derecho ambiental: principios y acciones constitucionales para la defensa del ambiente*. Primera edición, Bogotá: Cargraphics.

[7] Cfr. ESTEVE PARDO, *Op. Cit.*, p. 52.

latorios pertinentes, debe establecer los márgenes del riesgo permitido en materia de emisión o vertido de sustancias contaminantes al aire o el agua. Estos estándares legales deben tener los fundamentos técnicos que permiten evitar el desmedro cualitativo del ambiente que origine riesgos no sólo para los derechos individuales sino para los colectivos como el ambiente sano.

De manera que fortalecer el servicio público de saneamiento ambiental contribuye con la prevención y control de uno de los principales riesgos antrópicos, cual es el de la contaminación del entorno por el uso insostenible de los recursos naturales. Ahora bien, el servicio público es responsabilidad del Estado, pero todos los ciudadanos deben contribuir con su financiamiento, en la medida en que se aprovechen de los recursos naturales como fuente o vertedero de sus actividades productivas. Al respecto ha afirmado la Corte Constitucional:

> Por ello, los servicios públicos deben mantener un nivel de eficiencia aceptable para dar respuesta a las necesidades sociales, sin perjuicio del principio de la solidaridad social. Los servicios públicos como instancia y técnica de legitimidad no son fruto de la decisión discrecional del poder público, sino aplicación concreta del principio fundamental de la solidaridad social (CN, art. 1 y 2).[8]

De otra parte, la Constitución impone obligaciones al legislador para desarrollar legislativamente principios constitucionales orientados a la prevención y control de riesgos. Así podemos citar el art. 78 cuando establece que "la ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que deba suministrarse al público en su

[8] Sentencia T-540 de sept. 24/92, M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. En la misma sentencia se señala que "el Estado social y democrático tiene una concreción técnica en la noción de servicio público. El constituyente, al acoger esta forma de organización político-social, elevó a deber constitucional del Estado suministrar prestaciones a la colectividad. La naturaleza social y democrática del Estado considera a cada ciudadano como un fin en sí mismo, en razón de su dignidad humana y de su derecho a la realización personal dentro de un proyecto comunitario que propugna por la igualdad real de todos los miembros de la sociedad. Por tanto, la administración está sujeta a un concepto evolutivo de mayores prestaciones y mejores servicios al público, según las cambiantes necesidades y la complejidad del mundo moderno".

comercialización". El art. 79 señala que la ley debe "garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo". El art. 88 establece que la ley "definirá los casos de responsabilidad civil objetiva por el daño inferido a los derechos e intereses colectivos".

Estas tres obligaciones del legislador, que está en mora de desarrollar adecuadamente, son importantes para la articulación de un sistema jurídico integral de prevención y control de riesgos al ambiente y a las personas. De una parte, las normas de defensa de los consumidores deben propugnar por asegurar la protección de los derechos económicos y a la salud de estos, así como también que en la producción y comercialización de bienes y servicios se establezcan los márgenes de riesgos permitidos para evitar afectaciones o daños a los intereses de las personas. De igual manera, las directrices constitucionales imponen que las normas y políticas en materia de producción de bienes y servicios, así como las decisiones sobre intereses colectivos como los ambientales, se adopten con la activa participación de la comunidad mediante los canales que las leyes establezcan para el efecto.[9]

Otro aspecto importante para resaltar del marco constitucional en este campo hace referencia a que la responsabilidad del control de riesgos para el orden público y la seguridad colectiva es, claramente, una responsabilidad de las autoridades municipales. De una parte, el art. 315 nral. 2 de la Carta establece como atribuciones del alcalde conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba del presidente de la República y del respectivo gobernador. El alcalde es la primera autoridad de policía del municipio.

De otra parte, para el control de los riesgos, las autoridades municipales tienen dos atribuciones fundamentales consagradas en el art. 313 de la Constitución en los numerales 7 y 9. Este precepto establece que corresponde a los Concejos: 7. Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de

[9] Uno de los requisitos indispensables para el logro de los objetivos de un desarrollo sostenible es la democratización en la toma de decisiones. Este principio tiene cabal acogida en la nueva Constitución colombiana, que de acuerdo con lo establecido en el preámbulo, y los arts. 1, 2, 3, y 103 CP, se constituye en una democracia participativa.

inmuebles destinados a vivienda. 9. Dictar las normas necesarias para el control, preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.[10]

Ahora bien, en materia de control de riesgos y preservación del patrimonio ambiental se erige como un instrumento básico el ordenamiento territorial, de manera que pueda ordenarse el desarrollo de actividades productivas legítimas en zonas apropiadas para ello y sin que se originen riesgos al patrimonio ecológico local así como a la salud y bienestar de los habitantes.

El instrumento del ordenamiento territorial está en intima vinculación con el principio del desarrollo sostenible consagrado en el art. 80, siendo uno de los medios más idóneos para el logro de este objetivo, por cuanto mediante él se busca la coexistencia armónica de los intereses económicos y productivos necesarios para el desarrollo económico y la superación de la pobreza, con los objetivos de mejoramiento de la calidad de vida, el bienestar de la población y el control y prevención de los riesgos.

En atención a este objetivo constitucional la Ley 388 de 1997 en materia urbana declara como uno de sus objetivos: "El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes".

2. Marco legal en materia de riesgo tecnológico

Los mandatos constitucionales antes señalados, y de los cuales se deduce la voluntad del constituyente por una acción amplia del Estado en prevenir y controlar los factores de riesgo para los derechos ciudadanos y los valores como el medio ambiente, se han traducido en una normatividad dispersa que abarca varios sectores del ordenamiento jurídico, en consideración a que los riesgos tecnológicos afectan una variada gama de intereses sociales y se generan en múltiples actividades del sistema económico.

---

[10] La Sentencia 535/99 de la Corte Constitucional señala: "Sin embargo, la Constitución ecológica contiene preceptos que sugieren que el medio ambiente es un asunto compartido por los órdenes nacional, departamental y municipal".

El riesgo tecnológico derivado de actividades industriales se aborda, entre otras, por normatividades sanitarias y ambientales, de seguridad industrial, de prevención y control de emergencias y de ordenamiento territorial.

En cuanto a las normas ambientales y sanitarias, si bien se orientan a la protección de bienes jurídicos diferentes, son coincidentes y en cierta forma se complementan con la regulación de factores de deterioro para el ambiente y la salud, como son las emisiones y los vertimientos, algunas de las cuales provienen de actividades industriales. Es así como el Decreto 2811 de 1974 y la Ley 9 de 1979 coinciden en regular y establecer las directrices legales en materia de emisiones y vertimientos de sustancias al medio ambiente, por cuanto ello no afecta solamente al ambiente, sino que son factores de riesgo para la salud de las personas, especialmente cuando se hacen por encima de los límites permisibles.

Ciertamente, las legislaciones sanitaria y ambiental están muy unidas en sus inicios.[11] La propia legislación ambiental buscaba prevenir riesgos para el ambiente, pero igualmente para otros bienes y derechos de las personas. Así, por ejemplo, en la Ley 23 de 1973 se define la contaminación como la alteración del ambiente en concentraciones o niveles capaces de afectar la salud de las personas, la fauna, la flora y degradar la calidad de los recursos de la nación.

En el Decreto 2811 de 1974 o Código de los Recursos Naturales se señalan algunas directrices puntuales en lo referente a posibles riesgos tecnológicos, como cuando se considera como actividad contaminante el uso inadecuado de sustancias peligrosas y señala que el Estado debe regular aspectos generadores de riesgo como la importación, fabricación, transporte, comercialización de sustancias tóxicas y peligrosas, y se establece, igualmente, la obligación de adoptar las medidas de emergencia para atender accidentes que amenacen el medio ambiente y los recursos naturales.

---

[11] Como señala RODAS MONSALVE, *Op. Cit.*, p. 32, "Con el advenimiento de la revolución industrial, se empieza a sentir la necesidad de expedir normas que controlen algunos efectos indeseables para la salud de las personas de los procesos fabriles e industriales. En aras de este objetivo de control, se expide el Código General de la Industria Alemana de 1845, las leyes británicas sobre fábricas hidráulicas de 1845 y sobre la salud pública de 1875, así como la ley francesa relativa a la reglamentación de las actividades industriales y comerciales peligrosas. En España se expide la Ley de Aguas de 1878. Estos códigos y leyes mencionadas contenían disposiciones de policía en las que se sancionaba la inobservancia de obligaciones de denuncia o, más en general, la violación de normas administrativas de tutela".

La Ley 9 de 1979 o Código Sanitario se ocupa de establecer las condiciones sanitarias del ambiente en cuanto su incidencia en la salud humana, por lo que regula de manera más directa algunos aspectos relacionados con el riesgo tecnológico y que continúan vigentes. Así, en el Título VIII, por ejemplo, establece reglas en materia de salud y seguridad industrial. En el art. 84 consagra que todos los empleadores están obligados a adoptar medidas efectivas para proteger y promover la salud de los trabajadores, mediante la instalación, operación y mantenimiento, en forma eficiente, de los sistemas y equipos de control necesarios para prevenir enfermedades y accidentes en los lugares de trabajo.

En la década de los ochenta, las dos legislaciones, sanitaria y ambiental, se especializan, y en la década de los noventa cada una tiene unos importantes desarrollos que las consolidan como nuevos y muy dinámicos sectores del ordenamiento jurídico.

Con la Constitución de 1991 y la Cumbre de Río de Janeiro se inicia en el país una profunda transformación de la gestión ambiental, cuyo punto culminante es la expedición de la Ley 99 de 1993, que organiza el Sistema Nacional Ambiente y crea el Ministerio del Medio Ambiente. Este estatuto se ocupa de dictar algunos principios fundamentales de la política ambiental y establecer las competencias de las entidades públicas que conforman el sistema. Por sus objetivos, esta ley sólo toca los fenómenos de riesgo tecnológico en cuanto a sus incidencias en el ambiente y los recursos naturales.

No obstante, se establece que el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones deben participar en la realización de programas y proyectos de gestión ambiental para la prevención de desastres, buscando la coordinación del Sistema Nacional Ambiental y del Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias (art. 5 nrales. 35 y 41), y, por su parte, las CAR pueden realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres (art. 31 nral. 23). Ahora bien, lo más importante, desde el punto de vista del riesgo tecnológico, consiste en que esta ley, en su Título VIII, establece la exigencia de estudios de impacto ambiental y licencias ambientales para ciertas actividades que puedan generar deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, de manera que dichos estudios deben contener las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de estos impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad.

Por su parte, la legislación sanitaria en materia de seguridad industrial tuvo un importante avance con la expedición de la Ley 100 y su reglamento en este aspecto, como es el Decreto 1295 de 1994. Esta norma establece un sofisticado marco regulatorio para la administración y organización del Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual está constituido por el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Desde esta perspectiva, por tanto, el riesgo tecnológico se analiza desde su dimensión interna al establecimiento industrial donde desarrollan sus labores los trabajadores, por lo cual el sistema orienta su actuación a la prevención y control de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales (art. 2 lit. c).

Por tanto, la norma regula aspectos tales como las prestaciones asistenciales y económicas a que tienen derecho los trabajadores, definiciones en materia de accidente y enfermedad profesional, el sistema de cotización y afiliación, etc. Resulta importante señalar que la norma clasifica a las empresas de acuerdo con los niveles de riesgo a que exponen a sus trabajadores, como de mínimo, bajo, medio, alto y máximo riesgo, para determinar el valor de las cotizaciones, y, así mismo, permite imponer obligaciones y especiales medidas de vigilancia y control para las consideradas de alto riesgo.

La norma establece, además, la responsabilidad de vigilancia, supervisión y control en este campo que radica en cabeza de la dirección de riesgos profesionales del Ministerio de Protección Social y, de igual manera, se impone la responsabilidad a las empresas administradoras de riesgos profesionales de adelantar programas, campañas y demás medidas pertinentes.

Consideramos que el Sistema Distrital de Atención y Prevención de emergencias debería establecer los mecanismos de cooperación con este sistema, especialmente con las empresas administradoras de riesgos profesionales, para compartir y tener acceso a la información sobre las empresas consideradas de alto y máximo riesgo. Tales empresas deben rendir informes de evaluación a la respectiva entidad administradora de riesgos profesionales, acerca del desarrollo del programa de salud ocupacional, anexando el resultado técnico de la aplica-

ción de los sistemas de vigilancia epidemiológica, tanto en el ámbito ambiental como biológico, y el seguimiento de los sistemas y mecanismos de control de riesgos de higiene y seguridad industrial, avalado por los miembros del comité de medicina e higiene industrial de la respectiva empresa. Las entidades administradoras de riesgos profesionales están obligadas a informar al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en su respectivo nivel territorial, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes al informe de las empresas, las conclusiones y recomendaciones resultantes, y señalará las empresas a las cuales el Ministerio deberá exigir el cumplimiento de las normas y medidas de prevención, así como aquellas medidas especiales que sean necesarias, o las sanciones, si fuere el caso.

En relación con este aspecto del riesgo profesional, encontramos en el análisis del marco legal nacional que Colombia ha suscrito y adoptado tratados y recomendaciones internacionales que hacen referencia expresamente al control de riesgos para los trabajadores, derivados del uso, transporte, almacenamiento y demás actividades de sustancias químicas en los sitios de trabajo, teniendo en cuenta, como expresa la Ley 55 de 1993, que la protección de los trabajadores contra los efectos nocivos de los productos químicos contribuye también con la protección del público en general y del medio ambiente.

El Convenio 170 de la Organización Internacional de Trabajo sobre "la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo", adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, el 25 de junio de 1990, refuerza aún más la responsabilidad del Estado y de los empleadores en la prevención y control de actividades riesgosas para los trabajadores. El Estado, de acuerdo con el Convenio, debe establecer una política de seguridad, expedir regulaciones sobre productos químicos peligrosos y establecer sistemas y criterios específicos apropiados para clasificar todos los productos químicos en función del tipo y del grado de los riesgos físicos y para la salud que entrañan, y para evaluar la pertinencia de las informaciones necesarias para determinar su peligrosidad. Los empleadores, por su parte, tienen la obligación de evaluar los riesgos dimanantes de la utilización de productos químicos en el trabajo, y asegurar la protección de los trabajadores contra tales riesgos por los medios apropiados.

Otro de los ordenamientos jurídicos con incidencia directa en materia de prevención y control del llamado riesgo tecnológico es, obviamente, el referente

al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. El Decreto-Ley 919 de 1989 define los objetivos del mismo, las entidades que hacen parte del sistema y les fija sus responsabilidades. Este sistema es de orden nacional y de él hacen parte las entidades territoriales.

Si bien en este decreto no se hace una referencia expresa o se regula lo atinente al riesgo tecnológico, en este precepto se ordena la elaboración del Plan Nacional para la prevención y atención de desastres, cuyas directrices deben ser acogidas en los planes de desarrollo, ordenamiento territorial y demás que se elaboran en el ámbito regional y local.

Este decreto regula dos aspectos importantes para la prevención y control de riesgos tecnológicos, como son: la conformación de un sistema integrado de información que permita conocer y ubicar los riesgos existentes en el país, a partir de los respectivos análisis de vulnerabilidad que realicen empresas y demás actividades. Según dicha norma, para alimentar este sistema se establece que determinadas actividades generadoras de riesgos, sean públicas o privadas, deberán realizar análisis de vulnerabilidad y desarrollar los mecanismos para implementarlos.

En tal sentido, el art. 62 de este decreto establece que son funciones de las entidades territoriales, en relación con la prevención y atención de desastres, exigir a las entidades públicas o privadas que realicen obras de gran magnitud, realizar estudios previos sobre posibles desastres; así como colaborar en el mantenimiento y actualización del sistema integrado de información. Con base en estos análisis, este Decreto-Ley le impone la obligación al Comité Técnico Nacional, y a los comités locales, la elaboración de términos de referencia para planes de contingencia.

En este recuento del marco legal, no podemos obviar las normas referentes al ordenamiento territorial. La Ley 388 de 1997 contempla al ordenamiento territorial como el instrumento para integrar el desarrollo económico con la preservación de otros bienes sociales, como son los ambientales y los relacionados con la seguridad y tranquilidad pública. Por tal razón, el art. 8 de dicha ley señala que la función pública del ordenamiento del territorio debe orientarse, entre otras acciones, a localizar y señalar las características de infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición y

tratamiento de los residuos sólidos, tóxicos y peligrosos, y los equipamientos de servicios de interés público y social. En el art. 10 se establecen como determinantes de los POT las normas relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.

Como conclusión, podemos afirmar que existen varios sistemas de normas e instituciones que guardan relación con la problemática del riesgo tecnológico, y que han desarrollado una compleja normatividad que aborda el problema desde diferentes perspectivas, pero faltando una visión más armónica, coherente e integral, que prevea suficientes y adecuados mecanismos de coordinación interinstitucional que permitan una más efectiva acción estatal.

La falta de una política y una normatividad nacional específica en este campo, pese a que el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Emergencias tiene responsabilidades al respecto desde 1989, ocasiona duplicidad de esfuerzos, pérdida de información valiosa y, por ende, poca eficacia en la actuación del Estado en sus niveles nacional y local.

De lo dicho podemos deducir que la problemática en torno a la prevención y control del riesgo tecnológico tiene dos características fundamentales:

a) El riesgo tecnológico es pluriofensivo, afecta múltiples bienes jurídicos, tanto individuales como colectivos.
b) La acción estatal para la gestión del riesgo es interdisciplinaria e interinstitucional, de manera que las normas y políticas en la materia deben establecer las directrices para la coordinación, y un manejo más integral de esta temática.

No podemos, en las breves líneas de este corto ensayo, desarrollar todas las consecuencias jurídicas que pueden extraerse de las características antes señaladas, pero podemos plantear que de tales características se deduce la necesidad de desarrollar instrumentos administrativos más integrales que aborden la complejidad del riesgo tecnológico. Esto llevaría, por ejemplo, a que las licencias ambientales y los estudios de impacto ambiental de ciertas actividades industriales, que puedan generar riesgos de desastre de cierta magnitud, se complemen-

ten con un detenido y exhaustivo análisis de riesgo que contenga, además, los planes de emergencia y contingencia asociados.

De ahí que compartamos lo afirmado por el Consejo Colombiano de Seguridad cuando recomienda que:

> Una de las primeras recomendaciones, como experiencia del trabajo realizado, es la necesidad de crear las estrategias para poder recopilar, centralizar y procesar la información relacionada con eventos tecnológicos ocurridos en la capital. Esto podría hacerse, siguiendo el ejemplo de otros países, mediante una legislación que obligue a las empresas que tengan emergencias tecnológicas con algún grado de impacto sobre el medio externo y/o la comunidad a reportar dichas emergencias a una autoridad (que debe quedar claramente definida) bajo unos estándares específicos. [12]

Otro valioso instrumento a nivel local que debe servir como el catalizador e integrador de las políticas y normas en materia de control de riesgo tecnológico con las de uso del suelo, son los Planes de Ordenamiento Territorial por mandato de la Ley 388 de 1997.

3. Características del Sistema Nacional para la Atención y Prevención de Desastres

De acuerdo con el Decreto 919 de 1989 en consonancia con el art. 5 del Decreto 93 de 1998, podemos señalar como características del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Emergencias las siguientes:

3.1. Es un sistema interinstitucional abierto

El SNPAD está orientado a definir competencias y responsabilidades así como a integrar esfuerzos de todas las entidades públicas, privadas y comunitarias en aras de prestar una adecuada respuesta ante los diferentes fenómenos naturales que se puedan presentar. Por la gravedad y amplitud que pueden adquirir ciertos

---

[12] CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD, 1998. *Estudio sobre riesgo tecnológico en el Distrito Capital*, Bogotá, p. 40.

fenómenos naturales o antrópicos se requiere la acción conjunta, coordinada y armónica de entidades de distintos órdenes, especialmente cuando un evento traspasa los límites municipales. Uno de los aspectos a resolver para que este sistema funcione consiste entonces en garantizar la comunicación adecuada entre organismos tan disímiles. La Ley crea instancias y mecanismos para lograr la sinergia e interacción, así como el flujo de información y fomente procesos donde interactúen las entidades de conformidad con sus competencias.

Decimos que es un sistema abierto, por cuanto en los niveles regionales y locales las autoridades competentes de acuerdo con el art. 60 del Decreto 919 de 1989 pueden vincular a los comités respectivos a las entidades públicas o privadas que consideren en atención al conocimiento y apoyo efectivo que puedan brindar para la atención de un evento.

3.2. Es un sistema descentralizado

Según el art. 5 del Decreto 93 de 1998, la Nación y las entidades territoriales ejercerán sus competencias en este campo, libre y autónomamente de acuerdo con las atribuciones que les establezca la Constitución y la ley. Sin embargo el SNPAD debe contribuir al fortalecimiento de la descentralización administrativa a través del cual las regiones y los municipios asuman autónomamente sus responsabilidades, reservando al nivel nacional la tarea de definición normativa y de políticas, así como de coordinación de acciones.

Se afirma con razón que la administración municipal es la que mejor conoce los problemas de su comunidad, al igual que los cambios de la naturaleza, las costumbres, los patrones culturales y las características propias de la comunidad en su territorio. En consecuencia, este nivel es la base del Sistema para la Prevención y Atención de Desastres, en el cual recae en primera instancia la responsabilidad de enfrentar la problemática.

Según la Política Nacional los niveles departamental y nacional están organizados y actúan como apoyo complementario y subsidiario a los esfuerzos locales, cuando la magnitud de las tareas supera su capacidad o cuando la situación trasciende su ámbito.

3.3. Es un sistema que permite la participación ciudadana

Según el art. 5 del Decreto 93 de 1998, durante las actividades de prevención y atención de desastres las entidades competentes velarán por que se hagan efectivos los procedimientos de participación ciudadana previstos en la ley.

Precisamente el Decreto 919 prevé la participación ciudadana no sólo en los comités interinstitucionales sino que contempla la participación de los ciudadanos y sus organizaciones en todas las etapas de prevención, atención y recuperación de los eventos. Además, como dijimos, la participación ciudadana es ejercicio de los deberes del art. 95 de la Constitución.

3.4. El ejercicio de las competencias dentro del sistema debe orientarse por los principios de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad

Si bien los niveles regional y local son la base del sistema, debe existir una adecuada articulación con el nivel nacional, que permita que el sistema funcione realmente como un sistema. Precisamente el Decreto 93 de 1998 considera como principios para el ejercicio de las competencias institucionales los de concurrencia, subsidiariedad y complementariedad, que procuran el respeto por las facultades que otorga la Constitución y la ley, pero al mismo tiempo promueven la generación de sinergia para el flujo de información, así como la colaboración para el sistema funcione como tal y se logre una efectiva y oportuna labor en la prevención y atención de las emergencias o desastres.

4. Marco normativo distrital en materia de prevención y control de riesgo tecnológico

En primer lugar, debemos resaltar las normas del Plan de Ordenamiento Territorial o Decreto 619 de 2000. El art. 86 de dicha disposición contiene un inciso primero en el cual se establece la obligación para todas las entidades públicas y privadas que ejecuten obras de gran magnitud, que tengan a su cargo el manejo de redes de infraestructura o que desarrollen actividades industriales o de cualquier naturaleza, que generen amenazas de origen tecnológico, así como las que específicamente determine la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE), la realización de análisis de riesgos que contemplen y determinen la

probabilidad de ocurrencia de desastres y contar con los respectivos planes de emergencia y contingencia.

En el inciso segundo se establecen los contenidos de los planes, los cuales comprenderán, como mínimo, las medidas de prevención y mitigación y todas aquellas que deban tomarse para la atención de emergencias, indicando los recursos técnicos y humanos necesarios para su implementación y el esquema de coordinación a adoptar entre las entidades y organismos llamados a intervenir.

En el parágrafo primero se establece la obligación a la DPAE de elaborar los términos de referencia para la realización de los análisis de riesgo de origen tecnológico y para los planes de emergencia y contingencia asociados.

Ahora bien, el art. 113 del Decreto 469 de 2003, por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., adiciona un parágrafo al art. 86 del Decreto 619 de 2000, en el cual se establece que compete a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias la revisión del cumplimiento de los términos de referencia tratados en este artículo y, en coordinación con el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente o la entidad ambiental competente, la verificación de la implementación de los planes de emergencia y contingencia asociados.

El art. 86 del Decreto 619 de 2000, con las adiciones introducidas por el Decreto 469 de 2003, fue recogido en el art. 142 del Decreto Distrital 190 de 2004. Dicho decreto fue expedido por el alcalde mayor en consideración a que el art. 285 del Decreto Distrital 469 de 2003 le asignó a esta figura la atribución de compilar, en un solo cuerpo, las normas vigentes del Decreto 619 de 2000 y la revisión adoptada mediante el Decreto 469 de 2003, dentro de los seis meses siguientes a la publicación de dicha revisión, con el fin de garantizar los principios de simplicidad y transparencia establecidos en el art. 100 de la Ley 388 de 1997.

En este sentido, el art. 1° del Decreto Distrital 190 establece: “este decreto compila las normas de los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Para efectos metodológicos, al final de cada artículo se indican las fuentes de las normas distritales compiladas”.

Ahora bien, es importante señalar que ni el Decreto Distrital 190 ni su art. 142 derogan o subrogan el actual Plan de Ordenamiento Territorial, esto es el Decreto Distrital 619 de 2000, ni tampoco el art. 86 del mismo. Esto es, dicha norma continúa plenamente vigente y así lo establece el artículo final de este Decreto Distrital 190, el cual señala "Art. 2°. En caso de discrepancia entre el contenido del texto compilatorio que se adopta mediante el presente acto y las disposiciones incorporadas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, primará el articulado consagrado en estos decretos".

Por compilación entendemos, como señala el Diccionario de la Real Academia, "allegar o reunir, en un solo cuerpo de obra, partes, extractos o materias de otros varios libros o documentos".[13] Aquí se trató, simplemente, de reunir en un solo texto las distintas normas jurídicas en relación con el Plan de Ordenamiento Territorial vigentes en el Distrito Capital.

En resumen, el art. 86 del POT continúa plenamente vigente, así como las obligaciones y facultades que dicha norma establece para las entidades públicas y privadas, y en especial para la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias. La expedición del Decreto Distrital 190 de 2004 en nada altera tal situación, por cuanto sus fines son compilatorios y meramente metodológicos.

Por otra parte, y como normas distritales relevantes en materia de riesgo tecnológico, se encuentran las que regulan la creación y funciones de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, y, en especial, el Decreto Distrital 367 de 30 de abril de 2001, mediante el cual se adopta la estructura organizacional y las funciones para algunas dependencias en la Secretaría de Gobierno de Bogotá D.C., cuyo art. 9 establece que las funciones de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias son las asignadas en el Acuerdo 11 de 1987 y los Decretos Distritales 657 y 951 de 1994. Dichas funciones son esencialmente operativas y de asesoría del gobierno distrital en la materia.

Más recientemente, el Decreto Distrital 332 de 2004, por el cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá, Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones, en el art. 31 regula y sistematiza, nuevamente, las funciones de la DPAE, entre las que sobresalen:

---

[13] Diccionario de la Real Academia Española, vigésima primera edición. Madrid, 1992.

1. Las funciones establecidas para las entidades territoriales en el art. 62 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, excepto aquellas que sean de competencia del alcalde mayor.
2. En relación con el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias establecido por el presente Decreto:
   a) Preparar para su adopción por Decreto del alcalde mayor las normas en virtud de las cuales se definan los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento, evaluación y control de los análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación de que tratan los arts. 15 y 16 del presente Decreto.
   b) Hacer seguimiento a los procesos de análisis de riesgo y de medidas de prevención y mitigación previstos en los arts. 15 y 16 del presente Decreto y formular a las entidades sugerencias de cambios o adiciones.

   [...]

   f) Preparar el proyecto de Decreto del Alcalde Mayor que adopte el Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias, conforme a lo previsto en el art. 14 de este Decreto.
   j) Ejercer las funciones que le sean asignadas en el Plan de Ordenamiento Territorial y en el Plan General de Desarrollo Económico y Social y de Obras Públicas.

De manera especial, en este último numeral el alcalde mayor le asigna al Director de la DPAE la potestad de reglamentar directamente el Plan de Ordenamiento Territorial en aquellas funciones que expresa y directamente le hayan sido asignadas en dicho plan.

Entendemos, por tanto, que para el desarrollo de estas importantes funciones el Director de la DPAE cuenta con una función normativa y reglamentaria que le permite expedir las normas y los reglamentos necesarios para el ejercicio de sus competencias y el cumplimiento de su misión institucional.

En virtud de la potestad reglamentaria que el art. 315 de la Constitución le atribuye a los alcaldes respecto de los Acuerdos del Concejo Municipal y me-

diante el Decreto Distrital 332 de 2004 antes señalado, el alcalde mayor le confiere al Director de la DPAE una potestad reglamentaria para desarrollar el art. 86 del Decreto Distrital 619 de 2000 (POT), la cual debe ejercerse sin rebasar los límites y el contenido que esta norma establece.

El panorama institucional para el tratamiento de la problemática del riesgo tecnológico presenta un avance importante con la expedición del Decreto Distrital Nro. 332 de 2004, por cuanto en dicha reglamentación se traza el camino adecuado para contar en el mediano plazo, no sólo con un completo marco normativo, sino con todo un programa de actuación más adecuado en esta materia.

El art. 14 de este nuevo Decreto le impone a la DPAE la responsabilidad de coordinar la preparación del Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias que será armónico con el Plan General de Desarrollo y con el Plan de Ordenamiento Territorial. La norma exige que el Plan Distrital sea armónico con el POT, pues obviamente deberá retomar y desarrollar las directrices impartidas que sobre esos asuntos consagró dicho plan de ordenamiento, como son las contenidas en los arts. 86 y 87 del Decreto 619 de 2000. Lo positivo en este caso es que el desarrollo de estos dos preceptos del POT no sería un ejercicio aislado, sino que en el marco de un plan integral destacaría las interrelaciones con otros componentes, elementos o programas del plan.

En segunda instancia y de acuerdo con el art. 31 literal f del Decreto 332 de 2004, una vez discutido y elaborado el Plan Distrital le corresponde a la DPAE preparar el proyecto de Decreto mediante el cual el Alcalde Mayor adopte el Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias.

Después de lo anterior y en virtud de lo establecido en el art. 14 numeral sexto del Decreto 332, la DPAE, teniendo en cuenta los criterios y orientaciones del Plan Distrital que hayan sido acogidos en el respectivo Decreto, procederá, previa consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias (SDPAE), a preparar las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad de los análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación, así como los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.

5. Conclusiones. Recomendaciones para un estatuto jurídico de prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital

Teniendo en cuenta el marco constitucional y legal de orden nacional antes mencionado y en orden a establecer un estatuto jurídico para la prevención y control del riesgo tecnológico en el Distrito Capital, podemos sugerir lo siguiente:

5.1. Elaboración de la política distrital en materia de prevención y control del riesgo tecnológico

De acuerdo con lo dicho, la elaboración de normas o regulaciones en esta materia debería estar precedida y orientada por un instrumento de política o un plan de acción distrital que señale los principios, estrategias y acciones de las entidades públicas y privadas en la atención de la problemática del riesgo tecnológico.

Las normas y reglamentaciones son el último eslabón de la cadena, y de su efectividad dependerá que reflejen una política clara, coherente, participativa y realista, que determine en el largo, mediano y corto plazo los programas y actividades necesarios para evitar o minimizar estos riesgos, y que articule la acción de las entidades distritales en la materia, así como las directrices normativas dispersas en el POT, normas ambientales, etc. Este plan, por supuesto, debe fijar las necesidades técnicas, presupuestales, operativas, etc., para el logro de los objetivos.

La dirección y coordinación del proceso de elaboración de una política en este campo es responsabilidad de la DPAE. Si bien es una entidad operativa tiene, también, responsabilidades en el ámbito de la planificación y regulación, de manera que asuma un papel no reactivo a mandatos legales, sino propositivo en el liderazgo de acciones a largo plazo en esta materia. En tal sentido, el Decreto 951 de 1994 establece, como función de esta entidad, "presentar a consideración del alcalde mayor los planes, programas, proyectos e informes que dispongan las normas vigentes, así como los que le sean solicitados".

Ahora bien, y como antes señalábamos, existe en el art. 14 del Decreto 332 de 2004 un mandato expreso para la elaboración de una amplia política distrital para la prevención y atención de emergencias, que contenga un componente de riesgo tecnológico. Dicho precepto señala:

Art. 14°. **Plan Distrital de prevención y atención de desastres, calamidades y emergencias**. La DPAE, en su condición de coordinadora del SDPAE, con la participación del DAPD, preparará para su adopción, mediante Decreto del alcalde mayor, el Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias, diseñado para un período decenal y en armonía con el Plan General de Desarrollo *y con el carácter de plan maestro* del Plan de Ordenamiento Territorial, que comprenderá de manera principal lo siguiente:

1. Las políticas de *gestión* integral del riesgo.
2. Las instituciones responsables.
3. Las áreas o sectores estratégicos.
4. Los objetivos, metas e indicadores.
5. Los programas y proyectos.
6. Los criterios y orientación que deben tener en cuenta las autoridades competentes para los efectos del los artículos 15° y 16° del presente Decreto.

Llámese plan o política, lo cierto es que se reconoce que, en primer lugar, se debe elaborar la estrategia de corto, mediano y largo plazo con los objetivos, metas e indicadores pertinentes, y sobre esta base proceder a definir y elaborar el instrumento jurídico respectivo.

Este plan debe contener, como uno de sus aspectos fundamentales, el de la coordinación en el ejercicio de las competencias normativas. Se ha encontrado reiteradamente que, en las regulaciones ambientales orientadas a regular ciertas actividades peligrosas, la autoridad ambiental establece directrices para la prevención y atención de emergencias, tales como la obligatoriedad en análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia. Si bien a primera vista ello es positivo, resultaría más adecuado para una eficaz acción estatal que tales normas fueran concertadas con las autoridades responsables de la atención y prevención de emergencias, y además se les involucrara en la implementación de las mismas. De igual manera, la información que tiene la autoridad ambiental en materia de riesgos, y que es producto de los reportes, análisis de riesgo y planes de contingencia a que se obliga a determinadas actividades, debería ser compartida con las autoridades en materia de prevención y atención de emergencias.

Es evidente, por tanto, la necesidad de afinar y desarrollar puentes de comunicación para la articulación de acciones, entre los sistemas ambiental y de prevención y atención de emergencias, que permita, por ejemplo, poner en pleno funcionamiento el Sistema Integrado de Información en materia de riesgo tecnológico, como lo ordena el Decreto 919 de 1989.

La coordinación entre el DAMA y la DPAE se hace necesaria para el éxito de programas tan importantes para el reordenamiento territorial como el de los parques industriales ecoeficientes. En tal sentido, el art. 87 del Decreto 469 de 2003 (hoy art. 143 del Decreto140 de 1994), que aprueba los ajustes al POT, establece que el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente y el de Dirección de Prevención y Atención de Emergencias gestionarán, en coordinación con el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, la realización del Plan Zonal para el ordenamiento de la zona de Puente Aranda, con base en un análisis de vulnerabilidad, riesgo y amenaza tecnológica por parte de las empresas que conforman el complejo petroquímico ubicadas en esta zona. El plan deberá definir la conformación del parque ecoeficiente de la zona industrial de Puente Aranda, contemplado en los arts. 316 y 317 del Plan de Ordenamiento Territorial.

En todo caso, se advierte que la DPAE, en su calidad de coordinador del Sistema Distrital de Atención y Prevención de Desastres, debería ser consultado por todas las entidades del orden distrital que expidan regulaciones con incidencia en esta temática.

5.2. Necesidad de un instrumento jurídico integral en la materia

Siendo coherentes con el planteamiento anterior, el paso siguiente a la discusión y aprobación de la política es la adopción de la misma mediante una norma jurídica vinculante que la recoja y determine todo lo necesario para hacerla operativa.

De manera que, por el contenido y alcance que tendría la norma tal como lo hemos señalado, el instrumento jurídico más idóneo sería un Decreto suscrito por el señor alcalde mayor.

Creo que existen razones de política administrativa y razones jurídicas para sugerir que el instrumento jurídico sea un Decreto en los términos de los arts. 35 y 38 del Decreto 1421 de 1994 o Estatuto Orgánico de Bogotá.

Como razones de política administrativa podemos destacar:

a. Una política distrital y un decreto del alcalde en materia de prevención y control de riesgo tecnológico son una manifestación de la voluntad política al mayor nivel de la administración para abordar tan compleja problemática, que tendría efectos en el interior y en el exterior de la administración distrital.
b. Se abordaría de una vez la regulación de todas las medidas, acciones, programas, etc., necesarias para prevenir y controlar este fenómeno y evitar la inconveniente costumbre de regulaciones parciales, inconexas y en ocasiones contradictorias.
c. Un decreto es el instrumento jurídico idóneo para ordenar las competencias de las entidades distritales relacionadas con la temática, de manera que se establecen por la máxima autoridad administrativa las directrices y mecanismos para la coordinación interinstitucional. Ciertamente hay que reconocer que la DPAE es una entidad de segundo nivel de la administración, que carecería del peso político para impartir instrucciones a otras dependencias de primer nivel, y menos aún para intervenir en las competencias de otras entidades distritales.
d. Una norma distrital en la materia, bajo la forma de un Decreto, podría abordar aspectos tales como: a) revisión de competencias e imposición de obligaciones a distintas entidades distritales integrantes del SDPAE en materia de seguimiento y control, b) manejo del sistema integrado de información, c) el régimen de las consecuencias jurídicas para quienes incumplan con la obligación de elaborar los análisis de riesgos, etc., d) procedimiento administrativo sancionador, e) procedimiento para la presentación y aprobación de los análisis de riesgo y los planes asociados, etc. Estas limitaciones habían sido advertidas por el profesor Moncayo, cuando en el estudio sobre un nuevo marco normativo en materia de prevención y atención de desastres señaló:

> Claro está que existen limitaciones desde el punto de vista de la ausencia de consecuencias sancionatorias o de otro orden para quienes no cumplieren la obligación de hacer los análisis o de adoptar las medidas de protección, que

> seguramente podría lograse en el ámbito territorial subordinando o condicionando permisos, autorizaciones o licencias a ese cumplimiento, lo cual, en caso de que las leyes vigentes no lo autoricen, podría lograrse mediante desarrollos del Concejo Distrital. [14]

No obstante, discrepamos del destacado jurista por cuanto un decreto del sr. Alcalde, con base en las facultades del art. 35 del Decreto 1421 de 1994, puede perfectamente regular el régimen sancionatorio en este campo, siendo como es la primera autoridad de policía. Esta autoridad de policía está en cabeza del sr. alcalde y debe ser, por tanto, él, quien regule el sistema sancionatorio, estableciendo la tipicidad de las infracciones así como el monto e índole de las sanciones a aplicar a los infractores. De igual manera, se establecerá el procedimiento administrativo para la imposición por parte de las entidades competentes.

Finalmente, es importante resaltar que el alcalde mayor tiene plenas facultades jurídicas para actuar en esta materia de atención, prevención y control de riesgos y emergencias, en virtud de su atribución constitucional y legal de primera autoridad de policía.

De manera que el señor alcalde está investido de poder de policía que, como señala la doctrina jurídica, corresponde "al conjunto de actividades administrativas que tiene por objeto decretar las reglas generales y las medidas individuales necesarias para mantener el orden público".[15] Ahora bien, con esta misma doctrina jurídica entendemos orden público "como el conjunto de circunstancias dentro de las cuales es posible para los ciudadanos el ejercicio normal de sus derechos. Resulta claro que si esas circunstancias se alteran, el Estado está obligado a restablecerlas, como también está obligado a preservarlas, evitando que se alteren".[16]

---

[14] MONCAYO C., Víctor Manuel. *Estudio y propuesta normativa sobre el régimen para la prevención y atención de desastres, calamidades y emergencias en el distrito capital*. Diciembre de 2003, p. 26.

[15] Definición de Vedel citada por GARCÍA-HERREROS, Orlando. 1974. *Lecciones de derecho administrativo.* Institución Universitaria Sergio Arboleda, serie major-7, Bogotá, p. 216.

[16] Cfr. GARCÍA-HERREROS, *Op. Cit.*, p. 217.

Estas facultades del señor alcalde están debidamente reconocidas y reglamentadas en el Decreto-Ley 1421 de 1993. Sobre ellas se pronunció el profesor Moncayo en los siguientes términos:

> La competencia reglamentaria especial consagrada en el art. 35° del Decreto 1421 de 1993, conforme a la cual el alcalde mayor de Bogotá, en su condición de "primera autoridad de policía en la ciudad", puede dictar, obviamente conforme a la ley y al Código de Policía del Distrito, reglamentos, impartir órdenes, adoptar medidas y utilizar medios de policía, "para garantizar la seguridad ciudadana y la protección de los derechos y libertades públicas".
>
> Es una competencia especialísima que habilita al alcalde mayor para dictar regulaciones que tengan que ver con la prevención y atención de desastres, calamidades y emergencias que, como se sabe, están orientadas a proteger a la comunidad de las consecuencias lesivas de ciertas eventualidades naturales o antrópicas.
>
> b) La competencia normativa y administrativa en materia de desastres que faculta al alcalde mayor para "dictar los actos y tomar las medidas que autoricen la ley y los acuerdos municipales en los casos de emergencia e informar al concejo sobre su contenido y alcances" (art. 38° nral. 18°).
>
> Se trata de una capacidad para actuar normativa y ejecutivamente frente a las normas legales que organizan el sistema nacional y, por ejemplo, poner en acción la previsión del régimen propio previsto en el art. 52° del Decreto 919 de 1989.
>
> c. Las competencias específicas del alcalde mayor para hacer cumplir la normatividad vigente, dirigir la acción administrativa y asegurar el cumplimiento de las responsabilidades distritales, ejercer la potestad reglamentaria ordinaria, distribuir los negocios según su naturaleza entre las dependencias e instituciones distritales, velar por el respeto del espacio público y su destinación al bien común, modificar dependencias de la administración central y asignar o delegar funciones en las alcaldías locales (art. 38°, 55° y 60°).
>
> Se trata de una capacidad para actuar normativa y ejecutivamente frente a las normas legales que organizan el sistema nacional y, por ejemplo, poner en acción la previsión del régimen propio previsto en el artículo 52° del Decreto 919 de 1989.

c. Las competencias específicas del alcalde mayor para hacer cumplir la normatividad vigente, dirigir la acción administrativa y asegurar el cumplimiento de las responsabilidades distritales, ejercer la potestad reglamentaria ordinaria, distribuir los negocios según su naturaleza entre las dependencias e instituciones distritales, velar por el respeto del espacio público y su destinación al bien común, modificar dependencias de la administración central y asignar o delegar funciones en las alcaldías locales (arts. 38°, 55° y 60°).
d. La competencia otorgada a las entidades territoriales por el art. 52 del Decreto 919 de 1989 para adoptar un régimen propio sobre situaciones de desastre o calamidad en sus respectivos territorios.

Existe, además, otro fundamento importante contenido en el Decreto-Ley 1421, y es el que aparece en el art. 55 inciso segundo, el cual establece que:

> En ejercicio de la atribución conferida en el art. 38, ordinal 6°, el alcalde mayor distribuirá los negocios y asuntos, según su naturaleza y afinidades, entre las secretarías, los departamentos administrativos y las entidades descentralizadas, con el propósito de asegurar la vigencia de los principios de eficacia, economía y celeridad administrativas. Con tal fin podrá crear, suprimir, fusionar y reestructurar dependencias en las entidades de la administración central, sin generar con ello nuevas obligaciones presupuestales. Esta última atribución, en el caso de las entidades descentralizadas, la ejercerán sus respectivas juntas directivas.

Esta importante competencia del señor alcalde sería muy útil para que el Estatuto Normativo que se propone entre a dilucidar, aclarar y precisar las competencias entre las entidades distritales involucradas, de manera directa e indirecta en la gestión de los riesgos al ambiente, la salud y la seguridad pública.

6. Bibliografía de consulta

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD, 1998. *Estudio sobre riesgo tecnológico en el Distrito Capital,* Bogotá.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, vigésima primera edición. Madrid, 1992.

ESTEVE PARDO, José. 1999. *Técnica, riesgo y derecho (tratamiento del riesgo tecnológico en el derecho ambiental)*, Barcelona: Ariel Derecho.

GARCÍA HERREROS, Orlando. 1974. *Lecciones de derecho administrativo*. Institución Universitaria Sergio Arboleda, serie major-7, Bogotá.

MONCAYO C., Víctor Manuel. 2003. *Estudio y propuesta normativa sobre el régimen para la prevención y atención de desastres, calamidades y emergencias en el distrito capital*. Diciembre de 2003.

RODAS MONSALVE, Julio César. 2001. *Constitución y derecho ambiental: principios y acciones constitucionales para la defensa del ambiente.* Primera edición, Bogotá: Cargraphics.

SENTENCIA T-540 del 24 de septiembre de 1992.

SENTENCIA 535/99 de la Corte Constitucional.

Contratación sostenible

Héctor Andrés Moreno Vásquez[1]

El tema de la contratación basada en criterios ambientales es un cuestionamiento de debate por parte de la escuela ambientalista, no sólo en el plano privado, sino también en la contratación estatal; la cual puede ser considerada como el ámbito problemático para la implementación de esta clase de medidas ambientales.

Para el cumplimiento de los fines del Estado, se hace necesario el aprovisionamiento de bienes y servicios por parte de los organismos públicos, mediante la contratación, fundamentado en los principios básicos del Estado social de derecho y la contratación estatal, los cuales se transmiten en todas las disposiciones de cada uno de los contratos, sin llegar a contrariarlos, entre otros el de transparencia, igualdad entre los oferentes, responsabilidad económica y selección objetiva.

Pero ¿cuál es el verdadero objetivo de incorporar criterios ambientales en la contratación estatal? Si no es claramente la disminución de impactos ambientales en todas las manifestaciones de la administración, ya sea adquiriendo bienes o servicios, o deshaciéndose correctamente de los primeros; como dar ejemplo a los productores y proveedores para la realización de una gestión ambiental mínima en pro de la sociedad y el medio ambiente, de cara a una contratación pública.

En forma general, debe incorporarse dentro de la definición de contratación sostenible dos criterios básicos que le dan el marco propio a ésta. El primero de ellos es el criterio social, en el sentido que, para temas contractuales, es deber de los actores implicados generar espacios de sensibilización y formación, con la finalidad de modificar los hábitos en la contratación, como de un criterio ambiental que incorpora productos ambientalmente correctos, en

[1] Abogado y especialista en Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario. En el campo laboral se ha desempeñado como asesor de empresas del sector industrial de confecciones y asesor de entidades entidades estatales en la elaboración de planes de gestión ambiental. Asesor jurídico con experiencia específica en temas ambientales del orden distrital de Bogotá. Correo electrónico: foxmoreno@hotmail.com.

pro de los cambios del sector consumidor, productivo y del medio ambiente, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades de cada territorio determinado.

Es así como definiremos la contratación ambiental o sostenible como aquel sistema donde se indica a los actores relacionados con las etapas de la contratación, sea ésta de carácter público o privado, la incorporación de criterios ambientales en estos, por medio de elementos jurídicamente permitidos y ambientalmente acordes, dentro de los diferentes tipos de contratos establecidos en la legislación, sin contrariar los derechos y responsabilidades de estos y de sus entes relacionados en el marco de la gestión integral.

1. Evolución

El tema de hacer compatible la economía y la ecología en la contratación estatal no es nuevo; ya desde el seno de Naciones Unidas se vio la necesidad de incorporar criterios y definiciones base, tal como se observó en 1984 en la primera reunión de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (World Commission on Environment and Development), en el sentido de establecer una agenda global para el cambio. Posteriormente, en 1987, la Comisión Bruntland, mediante el documento denominado "Nuestro futuro común", planteó la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad, trascendiendo de lo puramente económico e incorporándole dimensiones sociales a un concepto que, para la época y hoy en día, es sujeto de estudio y constante actualización por parte de los académicos y demás personas relacionadas en temas ambientales, como lo es el desarrollo sostenible, definido como "el desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades",[2] fundamentado en tres pilares esenciales: el económico, social y ambiental.

Es así como hoy en día este concepto se considera piedra angular de todas las ciencias que tratan el tema ambiental. Teniendo en cuenta su evolución hasta lo que conocemos hoy bajo esta denominación, ya que en un principio se

---

[2] Organización de Naciones Unidas, Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1987.

determinó bajo planteamientos radicales y denominaciones estrictas como el ecodesarrollo, en el documento "Límites del crecimiento", de 1972, y en la Conferencia de Estocolmo del mismo año, los cuales traían el concepto de sostenibilidad, pero sin un marco teórico tan amplio como el aportado por la Comisión Bruntland.

Además de ello, existen otros instrumentos internacionales como la Declaración de Río sobre el medio ambiente y desarrollo, donde, tal como lo afirma la Corte Constitucional, "*se hace énfasis en la necesidad de que los ecosistemas naturales deban preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante cuidadosa planificación u ordenación según convenga, evitando que la contaminación con sustancias tóxicas u otros materiales causen daños graves e irreparables a los ecosistemas. Dispone además que debe confiarse a instituciones nacionales competentes, la tarea de planificar, administrar o controlar la utilización de los recursos ambientales, con miras a mejorar la calidad del medio. Y añade que la planificación racional constituye instrumento indispensable para conciliar las diferencias que puedan surgir entre las exigencias del desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio*".[3]

Por si fuera poco, en la misma Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, realizada en Johannesburgo en el 2002, se hizo un llamado a la administración pública para que tuviera en cuenta relaciones de desarrollo sostenible en sus manifestaciones, encaminadas a la planificación del desarrollo nacional, local y regional en que se encontrasen, observándose claramente la responsabilidad que tiene ésta frente al catalizador de la responsabilidad ambiental empresarial.

En la legislación europea se observa que las entidades públicas han venido implementando procedimientos para la incorporación de criterios ambientales dentro de sus contrataciones, basados en la participación y recomendaciones dadas por las organizaciones de distinta índole y empresarios privados, tal y como se observa en el Código de Buenas Prácticas Ambientales en materia de contratación local, expedido por el área de gobierno de Medio Ambiente y servicio a la ciudad de Madrid, en donde "se pretende dar respuesta práctica al establecimiento y la promoción por los poderes públicos de políti-

[3] Sentencia C- 245 de 2004, M.P. Clara Inés Vargas Hernández.

cas orientadas a la protección del medio ambiente".[4] Además de lo establecido en diferentes proyectos, los cuales buscan la investigación de las políticas nacionales, proyectos privados y las tendencias legales para la creación de herramientas de la contratación ambiental frente a la producción, comercialización, uso y disposición de elementos nocivos para el medio ambiente y la salud, así como una clasificación de los productos relevantes en la relación ambiental, con la finalidad de desarrollar métodos que facilitan el análisis y cuantificación del potencial ambiental en su incorporación, las condiciones del mercado, los costos económicos y las ventajas del producto seleccionado, calcular los potencialidades ambientales de dicha incorporación y fomentar con ello la puesta en marcha de las recomendaciones propuestas en la política europea.

Pero ese no es el único mecanismo que se ha usado en la comunidad, ya que en éste se ha diseñado diferente normativa, en la que se establece claramente la incorporación de criterios ambientales en diferentes cláusulas contractuales, especificaciones técnicas y criterios de adjudicación de contratos.

Sin embargo, la homologación de estos conceptos no sólo se ha visto en instrumentos internacionales, ni en los estudios específicos acerca de la materia, también se han elaborado nuevas concepciones de la ciencia, como lo es la reformulación de la ciencia económica ortodoxa por una economía alternativa orientada en la gestión integral y el mercado, partiendo del conocimiento físico de la biosfera[5] para la valoración monetaria de los bienes ambientales y la toma de decisiones por parte de los agentes económicos frente al mismo, intentando con ello un equilibrio entre el precio y la valoración antes anotada, como la reducción de los impactos ambientales que se puedan ocasionar al medio ambiente.

---

[4] Código de buenas prácticas medio ambientales en materia de contratación local.

[5] Esta economía alternativa afirma la existencia de cuatro aspectos que relacionan ésta con la biosfera: 1. La biosfera es proveedora de insumos pero ninguna tecnología es 100% eficiente, y por tanto se generan residuos. 2. La naturaleza es considerada sumidero de residuos, pero estos tienen un límite. 3. La naturaleza nos proporciona una estética en el paisaje frente al territorio, el uso de la tierra y los recursos naturales. 4. La naturaleza (biosfera) es considerada soporte de vida. Y esta nueva concepción científica pone mayor interés en el 2 y 4, para establecer su teoría de funcionamiento y orientación entre la gestión integral y el mercado.

2. Necesidad de incorporar criterios ambientales en la contratación

La relación que tienen todos estos conceptos con el tema objeto de este ensayo, como lo es la contratación sostenible en relación con el desarrollo sostenible, desde el punto de vista filosófico, como pilar fundamental de la inclusión de criterios ambientales en el tema de la contratación pública, se observa en la necesidad de los gobiernos de asegurar que sus agencias y divisiones actúen con responsabilidad, en el sentido de apoyar un desarrollo sostenible tanto económicamente como ecológicamente, evidencia que todas las manifestaciones estatales, sean cual sean, deben contener este elemento que las dirige hacia las finalidades propias del Estado en materia ambiental, mediante el fortalecimiento de la institucionalidad, como de las políticas relacionadas con el mismo.

La Constitución Política de Colombia de 1991 consagró una serie de principios y herramientas encaminadas a configurar una verdadera constitución verde o ecológica, estableciendo los derechos y deberes que se deben observar para la conservación y protección ambiental, tal como lo estableció la Corte Constitucional en la Sentencia C-126 de 1998, en el sentido que "la protección del medio ambiente ocupa un lugar tan trascendental en el ordenamiento jurídico que la Carta contiene una verdadera "Constitución ecológica", conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación de la sociedad con la naturaleza y que buscan proteger el medio ambiente. Igualmente, la Corte ha precisado que ésta tiene dentro del ordenamiento colombiano una triple dimensión: de un lado, la protección al medio ambiente es un principio que irradia todo el orden jurídico, puesto que es obligación del Estado proteger las riquezas naturales de la Nación. De otro lado, aparece como el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, derecho constitucional que es exigible por diversas vías judiciales. Y, finalmente, de la constitución ecológica derivan un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades y a los particulares. Es más, en varias oportunidades, la Corte ha insistido en que la importancia del medio ambiente en la Constitución es tal que implica, para el Estado, en materia ecológica, "unos deberes calificados de protección".

Por tanto, es deber del Estado la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la prevención y control de los factores de deterioro ambiental. Con

lo cual, en materia de contratación estatal, será necesario crear un sistema base para la incorporación de criterios ambientales, teniendo en cuenta estos deberes y responsabilidades propias de cada una de las manifestaciones de la administración pública en esta materia.

En la legislación colombiana, el fin de los contratos es alcanzar los objetivos del Estado, que no son otros que los que aparecen en el Preámbulo de la Constitución, como lo es resguardar la vida, el trabajo, la justicia, el conocimiento, la libertad, la paz, la democracia y la participación, con la finalidad de procurar un ordenamiento político, económico y social justo, dentro de un Estado de bienestar; y recordar que además de esta función está la del servicio de los intereses generales con base en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad (art. 209 C.P).

En materia de contratación estatal, debemos tener en cuenta los principios del derecho administrativo, los cuales otorgan el parámetro base en el cual puede trabajar la administración pública, como lo son el principio de legalidad, en el sentido que los funcionarios públicos, como sujetos de la administración, sólo tiene la facultad para hacer aquello que les está expresamente permitido, lo que llevaría a afirmar que este enunciado es cobijado en materia contractual, pero con la salvedad que establece el art. 40 de la Ley 80 de 1993, donde se incluyen las modalidades, condiciones, cláusulas, que se consideran (art. 40.3), y en donde se deben acordar las condiciones necesarias para mantener la ecuación contractual (art. 27), teniendo en cuenta los fines de la contratación estatal, los principios del derecho público y las políticas que se estén desarrollando en las entidades públicas.

El principio de primacía del interés público también debe tenerse en cuenta en materia contractual, ya que existe una diferencia entre las partes, porque una representa el interés público y otra el individual con funciones sociales (art. 3.2); en donde sí se enfrenten esta clase de intereses, el individual cederá, a menos que afecte derechos fundamentales.

Todo esto genera una serie de deberes y responsabilidades que recaen directamente en la administración, donde se pueden observar, entre otros, el derecho a la prestación acordada, considerada como la obligación accesoria de responder por la calidad del bien, en donde se debe reclamar que la cosa que se entregue sea de buena calidad, según lo establecido por el pacto, las normas

técnicas obligatorias colombianas, las facultativas, extranjeras o de organismos internacionales (arts. 4.1, 4.5, 5.2, 5.4 de la Ley 80 de 1993), como el derecho a la revisión periódica de las obras (art. 5 Ord. 2).

3. ¿Qué beneficios trae la incorporación de dichos criterios?

La incorporación de criterios ambientales dentro de la contratación trae beneficios fundamentales no sólo para el medio ambiente, sino también para la economía estatal, ya que se observa una reducción de impactos, generación de responsabilidades ambientales, modificaciones y cambios en el mercado, como del incremento de la legitimidad y la gobernabilidad del Estado en materia de contratación pública, así como el cumplimento en mejor manera de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ello en la consecución de dichos fines, lo que lleva a establecer que la determinación de este tipo de criterios traerá consigo beneficios directos a los actores relacionados.

El problema más grande que se observa frente a la implementación de estos criterios es aquel que implica la necesidad de incorporar estos en los diferentes tipos de contratos establecidos en la legislación vigente, o los más usados por las entidades privadas o públicas en un momento dado, no sólo frente al tema de adquisición de bienes y servicios, sino también aquellos que implican la subasta de bienes usados bajo la modalidad de martillo, que pueden afectar el medio ambiente si no son manejados de manera correcta o su destino final no es el más adecuado.

El anexo de los anteriores criterios es posible si nos fundamentamos en temas de carácter contractual, los cuales han recogido esto tanto en la evaluación de los contratos, como en su priorización ambiental, monitoreo y avance de los mismos; buscando con ello que en cada uno de estos pasos no se incurra en anomalías contractuales o tan siquiera legales por parte del adjudicatario o del mismo adjudicado.

4. ¿Cómo debemos incorporar criterios ambientales sin afectar a las partes?

Un tema que necesariamente debemos tratar es el referente a dónde podemos incorporar este tipo de criterios ambientales a los contratos más usados en materia pública.

El primer paso para ello es la determinación de cuáles son los contratos que requieren la incorporación de criterios ambientales para su posterior priorización, en el sentido que algunos de estos pueden tener mayor incidencia ambiental que otros, ya sea por el uso de los productos o por la disposición de los residuos que se generan de éste; en este caso, es necesario la determinación del objeto del contrato y de hasta dónde puede llegar a ser modificado el mismo en cada caso, con la finalidad de no sólo establecer un objeto claro para los contratantes, sino que sea real y posible la incorporación de dichos criterios en el objeto mismo del contrato, teniendo en cuenta que éste es uno de los instrumentos más usados para la inscripción de criterios ambientales, ya que en materia pública, al ser considerados como contratos de adhesión, se establecerían desde el primer momento los parámetros que deben cumplir los oferentes para poder participar en el mismo.

Como segundo paso está el establecimiento de especificaciones técnicas, ya que muchos de estos pueden tener o no implicaciones directas al medio ambiente, ya sea por su elaboración, uso o disposición; lo que llevaría a considerar que, para priorizar contratos, debemos tener en cuenta todo ese tipo de condiciones que pueden modificar el establecimiento de obligaciones y responsabilidades ambientales, ya sea para el contratista o para el mismo destinatario del producto.

Por esto y por otras connotaciones, será necesaria la incorporación de estas especificaciones técnicas ambientales, que deberán estar incluidas dentro de nuestra legislación interna de una u otra forma.

El primero de estos será su incorporación en el Catálogo Único de Bienes y Servicios (CUBS), pertenecientes al Sistema de Información de la Contratación Estatal (SICE), establecido mediante Ley 598 de 2000, reglamentada por el Decreto 3512 de 2003.

Éste se estableció no sólo para la determinación de precios de referencia de los productos, códigos, especificaciones y estandarizaciones, entre otros, de los bienes y servicios de uso común o de las obras que contratan las entidades estatales, con la finalidad de garantizar la transparencia de la actividad contractual en cumplimiento de los fines del Estado, sino que también sirve de apoyo, viéndolo desde un punto de vista más amplio, para la determinación de aquellos

productos que pueden afectar el medio ambiente, anexando la capacidad técnica de las empresas, las certificaciones ambientales, la referencia a la prestación del servicio y su incidencia ambiental, la evaluación de los sistemas de gestión relacionados con la empresa, la evaluación de los productos certificados, el análisis de los productos frente al ciclo de vida de los mismos, la evaluación del uso de energías alternativas, la exclusión de productos que contengan sustancias tóxicas, la evaluación de productos reciclables o reciclados, los sistemas de prevención de sustancias tóxicas o insostenibles, como de los sistemas de minimización de residuos usados por las empresas, entre otras categorizaciones ambientales propias de la actividad de cada una de ellas.

No debemos olvidar lo establecido por la Constitución en su art. 8, donde se prohíbe la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos, como lo establecido en el Decreto 4741 de 2005, el cual tiene la particularidad de recoger, en su art. 32, prohibiciones de uso, comercialización, disposición y demás, de alguna clase de insumos y residuos que pueden afectar el medio ambiente; lo que lleva a afirmar que con estas herramientas lo que estamos es dándole al sistema de la contratación ambiental o sostenible un marco teórico-formativo propio, para que pueda nacer en la vida jurídica interna de cualquier legislación de similares características o aquella que busque, en un momento dado, establecer una legislación más acorde con el desarrollo sostenible.

Otro punto que debe ser referenciado es el de la selección de licitadores, personas naturales o jurídicas que van a participar, donde se deberán establecer responsabilidades de las personas relacionadas con ello, ya que en muchos casos la competencia de precios puede dejar a un lado el tema ambiental; por tanto, es necesario el establecimiento de un sistema coordinado, no sólo para la selección de estos, si no de las variantes técnicas que puedan ofrecer estos frente a los bienes y servicios objeto de la licitación o contrato, en el sentido que la categorización ambiental tenga una incidencia notable frente a la selección de la propuesta más favorable y en el caso de la contratación administrativa, entre otros, el principio de selección objetiva, definido como la elección del ofrecimiento más favorable, teniendo en cuenta la ponderación más precisa y detallada de los

factores de escogencia, descartando, en todo caso, factores de efecto o de interés, y en general cualquier clase de motivación subjetiva.[6]

Sin olvidar de ninguna forma que el registro único de proponentes, el cual tiene como objeto permitir la comparación de los posibles oferentes con fundamento en una calificación uniforme y de carácter objetiva, que tiene como fin la acreditación de la idoneidad técnica, financiera, económica y jurídica del proponente; esto nos lleva a afirmar que, en alguna medida, este registro cuenta con una determinación de criterios ambientales, ya que en el contenido de éste se observa que los proponentes inscritos, además de anexar documentos base para el mismo, como lo es la existencia y representación de la empresa, o la misma capacidad de representación de éste, se anexan documentos que sirven para determinar la capacidad técnica según los equipos utilizados, como del establecimiento de los contratos ejecutados, su experiencia, multas, sanciones o inhabilidades que puedan afectar el contrato, según la clasificación que se tiene de estos legalmente en constructores, consultores y proveedores en este registro, así exista el registro de proponentes propios de las entidades, las cuales se usan para el requerimiento de provisiones de cada entidad (art. 13 Decreto 855 de 1994).

Si bien es cierto, existe esta herramienta, deberá usarse mucho más en la comparación de los posibles oferentes en temas ambientales, porque esto será un gran aporte para la implementación de criterios ambientales en la contratación estatal.

El anexo de criterios ambientales, tanto para la selección de contratistas como para la misma adjudicación, puede llegar a ser discordante pero necesario, ya que se ha afirmado que la incorporación de normatividad con criterios ambientales, como las normas de certificación de calidad u otras de similar categoría, podría afectar no sólo la igualdad de los proponentes, sino también la legalidad y la transparencia de la misma, ya que muy pocas compañías podrían cumplir con los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones. Es por esto que no debemos olvidar, de ninguna manera, el direccionamiento de la incorporación de este tipo de criterios, como lo es minimizar los impactos al medio ambiente y a la

[6] Consejo de Estado, sala de consulta y servicio civil, radicación 811- 1996, diecisiete (17) de abril de mil novecientos noventa y seis (1996), consejero ponente Roberto Suárez Franco.

sociedad, estableciéndose criterios para la salvaguarda de sus derechos y el mantenimiento del medio en el que vivimos, como de la misma finalidad propia de los factores de evaluación, que son la calificación objetiva de las ofertas, la neutralidad de estos factores, dependiendo de la misma apreciación, como de la objetividad y proporcionalidad de los mismos, los cuales valoran aquello que es objeto del contrato tanto en su material como en su calidad.

La incorporación de documentación en la que se indique que la empresa que está participando no se encuentra inmersa en procesos sancionatorios en curso o ha sido sancionada por la autoridad ambiental respectiva puede llegar a ser un tema con demasiados contradictores, pero en forma general, debemos recordar que desde el mismo registro de proponentes se observa la inclusión de este tipo de fenómenos, los cuales buscan la determinación de la idoneidad de los proponentes.

La inclusión de estos criterios debe estar sujeta a su incorporación natural dentro del sistema antes mencionado, y tampoco debemos olvidar que la determinación de estos, de una u otra forma, puede afectar los derechos y prerrogativas de las personas relacionadas. Así, deberá verse si ésta es anexada como norma de obligatorio cumplimiento o si es necesaria su incorporación mediante normas de carácter voluntario por parte de las empresas que crean que es viable su implementación; o si por el contrario es necesario implementarla sólo frente a un número determinado de elementos establecidos en el contrato.

Un buen ejemplo de esto es el del Distrito Capital, el cual implementó políticas ambientales mediante el Decreto 061 de 2003, en el cual se adopta el Plan de Gestión Ambiental en el Distrito, con el fin de garantizar la conservación del medio ambiente sano, y señalando, mediante la Directiva 007 de 2005, los lineamientos para dar cumplimiento a los mismos frente a la prevención, separación en la fuente y reciclaje de los residuos y aprovechamiento, uso de energía y la implementación de requisitos para la adquisición de bienes y servicios, donde se deberá incluir, conforme a las normas vigentes, un ítem valorativo que incentive la producción limpia de sus elementos con base en la Norma ISO 14000, y aquellas normas referentes a certificaciones de uso racional de energía EPA, Energy Star, en los equipos de cómputo de las entidades, dándole así una estabilidad no sólo jurídica sino económica a las empresas participantes en los proce-

sos licitatorios, que tienen la iniciativa de ser ambientalmente productivos, lo que llevaría a que estos produzcan bienes y servicios viables.

Ahora bien, sabemos que la incorporación de este tipo de criterios dentro de la contratación es posible, pero surge la duda de si estos pueden establecerse en cualquier tipo de contrato, lo cual lleva a afirmar que se puede. Teniendo en cuenta ciertos principios para la implementación de los mismos, pero ya centrándonos en cada uno de los contratos, debemos afirmar:

1. En los contratos de consultoría, si bien es cierto muchos de ellos son generadores de conceptos, estudios y asesorías de algún tema en concreto, debe recordarse que estos, en ningún momento, pueden ir en contra de la normatividad vigente y mucho menos de la normatividad ambiental, la cual desde la Constitución de 1991 ha tenido mayor incidencia en la legislación colombiana.
2. En los contratos de suministros se observa la incorporación de criterios ambientales, no sólo en la prestación de servicio sino también en el uso y disposición que tienen los productos relacionados con la actividad.
3. Frente a contratos de obra y concesiones, nuevamente se observa la necesidad de incorporación de criterios ambientales para el cumplimiento de la obra o actividad y también frente al diseño de las estructuras, las cuales deberán cumplir con la normatividad vigente referente a éste, y el cumplimiento de la normatividad referida a salud ocupacional y seguridad de los trabajadores dentro del perímetro de la obra, como de aquellas normas referentes a señalización, tratamiento y manejo de la cobertura vegetal, excavaciones, manejo de aguas, escombros, control de emisiones atmosféricas y, por supuesto, el dar cumplimiento total de licencias o permisos ambientales necesarios para ejecutar los proyectos según las dimensiones y características de cada uno de estos; normatividad ésta que se encuentra distribuida por toda nuestra legislación, además de los conceptos, programas, manuales y demás textos que expiden las autoridades del orden institucional, como lo son las autoridades ambientales, los institutos de desarrollo y actores del Sistema Nacional Ambiental.

Estos son unos cuantos ejemplos, pero será necesario determinar en qué tipo de contratos, según su objeto, es viable la incorporación de estos criterios, con la finalidad de abordar el tema ambiental, otorgándole participación a todos los actores relacionados, como de establecerles marcos de legalidad a los derechos que estos tienen en cada uno de los tipos de contratos más usados.

Como cuarto punto a tratar frente a la incorporación de criterios ambientales dentro de la contratación, después de tratar el tema de la planificación y priorización de contratos y acciones a realizar, está el monitoreo y avances del sistema, ya que en gran medida éste va a ser el paso por el cual se va a observar el verdadero alcance que puede tener dicha implementación, económicamente hablando, en el sentido de la disminución de costos de operación, costos de mantenimiento y reutilización de materiales, uso racional de los recursos y planificación de acciones dirigidas a un desarrollo sostenible.

Frente a esto, es deber tanto de las entidades de control como del sector institucional crear grupos de trabajo para la determinación de los avances que se han tenido con la implementación de dichos mecanismos, no sólo en el plano económico, sino también en el ambiental y de responsabilidad, ya que estos entes tendrían el deber de notificar a las autoridades de control las falencias que se han venido observando en cada una de las dependencias, ya sean estas ambientales o disciplinarias, para que se tomen las medidas correctivas, con lo cual podemos observar que esto llevará cada vez más a la determinación de criterios homogéneos frente a la contratación sostenible en cada una de las entidades del Estado.

5. Primeros ejemplos claros de dicha incorporación

Mediante el Acuerdo 19 de 1996, que propenderá por el mejoramiento de la calidad del medio ambiente y los recursos naturales, como mecanismo para mejorar la calidad de vida urbana y rural y satisfacer la necesidades de los actuales y futuros habitantes del Distrito Capital, el cual crea el Sistema Ambiental del Distrito Capital SIAC, dispone que las actividades que realice el gobierno en materia de planificación del desarrollo regional, urbano y rural, prestación de servicios públicos, construcción de obras públicas, administración y control ambiental y sanitario, educación y cultura ciudadana, prevención y mitigación de impactos coordinados y armónicos con las políticas ambientales y la creación de los pla-

nes de gestión ambiental (PGA), buscan una coordinación de las políticas ambientales y los proyectos distritales por parte de las entidades, tanto en el plano interno como externo, fundamentados en el principio rector de eco-eficiencia de la función, es decir, la capacidad de producir bienes, servicios y estructuras, optimizando el aprovechamiento de los recursos naturales, las potencialidades ambientales y socioculturales, al tiempo que se minimiza la generación de desperdicios, el deterioro físico y funcional y la marginalidad ambiental, económica y social, para lo cual en cada entidad distrital se crearán grupos de trabajo que tratarán el tema frente a la implementación de programas, proyectos, directrices, asesorías técnicas y jurídicas de cada uno de los problemas ambientales distritales, bajo las directrices impartidas por el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente (DAMA).

Con esto tenemos un claro ejemplo de que el Distrito, mediante la adopción de estatutos básicos de protección ambiental y con la creación de grupos de trabajo multidisciplinarios, ha buscado que se establezcan políticas lógicas ambientales frente a temas tan sensibles como lo puede ser la adquisición de bienes y servicios, contrataciones, uso y disposición de elementos de trabajo, entre otros; lo cual lleva a afirmar que el establecimiento de los mismos traerá consigo cambios radicales básicos, de los funcionarios, contratistas y personal anexo a las funciones de las dependencias del Distrito.

Otro herramienta creada que se relaciona con el tema es lo que está haciendo hoy en día el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), de manera conjunta con las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y los Institutos de Investigación, así como otras entidades relacionadas, mediante la implementación de los Planes Estratégicos Nacionales de Mercados Verdes (PENMV), los cuales buscan el establecimiento de políticas sectoriales que dirigen la gestión del sistema nacional ambiental SINA y fomentan las alianzas con entidades públicas y privadas, con la finalidad de impulsar los bienes y servicios ambientales en Colombia, en donde se realiza una codificación de los bienes y servicios primordiales para el Plan, según la clasificación de Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad (AS), Eco Productos Ambientales (EI) y los Servicios Ambientales (SA).

Se observa en éste un claro ejemplo de hacia a dónde debe apuntar el establecimiento de criterios ambientales dentro de la contratación, ya que además de ser un mecanismo ambiental viable sirve para apoyar el desarrollo social y económico colombiano, en el sentido que, al establecerse criterios ambientales en este tipo de bienes y servicios, se facilita el acceso al mercado local e internacional, cada vez más competitivo, como la creación de nuevas tecnologías en pro de su comercialización, uso, disposición y demás actividades relacionadas tanto para los usuarios finales como de los mismos productores, que con ayuda de esta clase de programas aumentan su productividad, una disminución de insumos en pro de una calidad de producto más amplia y competitiva con los demás productos internos y de exportación.

Por ello, si bien es cierto que éste es un sistema en el cual se busca establecer derechos de uso del sello ambiental colombiano, sirve de herramienta para la adopción de criterios ambientales por parte de las empresas, para crear herramientas informativas y comerciales, para así diferenciar los productos, incentivar el mercado verde, desarrollar una imagen de estos con ejercicio ambiental, entre otros.

Pero estos no son los únicos casos especiales que se observan en la legislación vigente, ya que en diferentes normas se observa el establecimiento de criterios ambientales, como pueden ser, a manera de ejemplo, los contratos de exploración y explotación de los recursos naturales renovables y no renovables, los cuales, en la mayoría de los casos, se rigen por normatividad especial (sector minero, hidrocarburos, explotación de recursos naturales renovables, fauna, flora y recursos ictiológicos), en la cual se les otorga la autonomía para expedir sus reglamentos internos, regular el procedimiento de selección de contratistas, determinación de cláusulas excepcionales, cuantías y trámites a los cuales deberán sujetarse.

O como se observa en el régimen de concesión de aguas (Ley142 de 1994 art. 39.1), el cual establece una serie de obligaciones al concesionario frente a la administración, explotación y disfrute del mismo, igualmente para la concesión de áreas de servicios exclusivos (art. 40 conc. art. 174 Ley 142 de 1994), establece que en todo caso se deben establecer los niveles de calidad que debe asegurar el contratista y las obligaciones del mismo respecto del servicio.

Frente al régimen para el sector eléctrico, según Ley 143 de 1994, se determina la escogencia de la mejor oferta observando las mejores condiciones técnicas y económicas para el cedente y en beneficio del usuario (art. 55 inc. 4), como de algunos regimenes especiales como el de la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de La Magdalena, en donde el objeto se fundamenta en la recuperación, aprovechamiento sostenible y preservación del medio ambiente, en donde, en materia de contratación, se debe tener en cuenta esta serie de parámetros ambientales especiales para esos casos en concreto, con lo cual se evidencia la notable intendencia de los criterios ambientales en algunos contratos, que por su finalidad merecen un tratamiento especial.

6. Remate de bienes con incidencia ambiental

Un tema muy importante que debe ser tratado en la contratación ambiental o sostenible es aquel referente al remate de bienes por parte de las entidades estatales, los cuales, si no son tratados técnicamente, bien pueden afectar el medio ambiente, ya que su uso y disposición no está acorde con los sistemas ambientalmente aceptables para esta clase de bienes; además de ello, en algunos casos puede observarse que las personas que adquieren estos bienes, en muchas formas, pueden usar un porcentaje de los bienes subastados y los otros son desechados por el mismo adquirente, ya que la mayoría de las veces las subastas que las entidades estatales realizan se hacen por medio de la agrupación de elementos de distinta procedencia, las cuales suman un valor determinado para la ejecución de la subasta, y en la mayoría de los casos se vinculan elementos que tienen una amplia demanda con otros que no la tienen, por el hecho de estar inservibles o en un estado bastante deteriorado, lo que lleva a que no tengan un alto valor en el mercado.

El problema surge en el momento que algunos de estos elementos son otorgados al adjudicado y éste hace disposición inadecuada de ellos, lo que generará directamente una responsabilidad ambiental por parte de éstas; por ello, es necesario que se establezcan directrices básicas para la implementación de responsabilidades de las entidades que ingresan esta clase de bienes a remate, como de los actores que participan en los mismos, la cual debe ser conjunta frente a la disposición final de estos materiales nocivos para el medio ambiente, ya que, de

cara a un desarrollo sostenible y un sistema de gestión ambiental de las entidades estatales, éstas deberán cumplir tanto con un uso racional de sus recursos como de la disposición y venta acorde con las tendencias ambientales de un sistema de contratación sostenible.

Es así como mediante el Decreto 4741 de 2005 se dio el primer paso para el establecimiento de obligaciones de los generadores de insumos, residuos, de los receptores, transportistas, almacenistas y la disposición final de estos, como de las responsabilidades que tiene cada uno de ellos frente a este tema, ya sea por el aprovechamiento del insumo, residuo o por los mismos efectos que puedan causar al medio ambiente de forma general; ya que estos, además de tener unas obligaciones taxativas, también tienen unas responsabilidades propias frente al uso, disposición, aprovechamiento integral de los residuos que se generen por esta actividad, como una responsabilidad conjunta hasta la disposición con carácter definitivo de los residuos, desechos, emisiones, productos y subproductos, de los efectos que pueda causar al medio ambiente y la salud de las personas (arts. 11 y 12).

Si bien es cierto, el decreto nos ha otorgado una serie de instrumentos que son necesarios para la creación de una responsabilidad viable en materia ambiental; de igual manera, debemos seguir con el establecimiento de criterios taxativos para generar estas responsabilidades en todos los temas referentes a la contratación y actividades de notable relación con éste, como lo es la implementación de criterios ambientales en los diferentes contratos usados por la administración pública, tanto para los funcionarios, contratistas y personal relacionado con las finalidades propias de la administración, o que puedan afectar el medio ambiente.

Es por eso que no debemos olvidar en ningún momento que la incorporación de criterios ambientales dentro de la contratación pública es un requerimiento que debe hacerse de una u otra manera, ya que éste no sólo trae beneficios a la administración como tal, en el sentido de la mejora de su eficiencia, imagen, sino que también directamente mejora la calidad de la población, se consigue en mayor porcentaje la optimización de los dineros públicos como de la verdadera incorporación de criterios en pro del desarrollo sostenible en materia contractual, lo que va a llevar a que Colombia siga siendo considerada internacionalmente como un sistema jurídico que tiene en cuenta el tema ambiental en todos

sus aspectos, para su posterior internacionalización a otros países, que de una u otra manera buscan aportar su grano de arena para mitigar los impactos en el medio ambiente.

7. Bibliografía

Fuente normativa y jurisprudencia

ACUERDO DISTRITAL 19 DE 1996, *por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente (Acuerdo de Protección Ambiental Distrital).*

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 2005. Bogotá: Editorial Leyer.

DECRETO 061 DE 2003, *por el cual se adopta el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital (Decreto de Gestión Ambiental del Distrito Capital de Bogotá).*

DECRETO 4741 DE 2005, *por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral (Decreto de Manejo de Desechos y Vertimientos).*

DECRETO 855 DE 1994, *por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993 en materia de contratación directa (Ley Reglamentaria de Contratación Directa).*

DIRECTIVA 007 DE 2005, *Directrices para conservar el medio ambiente en la Secretaría General (Directrices para la Conservación del Medio Ambiente en el Distrito Capital Bogotá).*

LEY 142 DE 1994, *por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones (Ley de Servicios Públicos).*

LEY 598 DE 2000 REGLAMENTADA POR EL DECRETO 3512 DE 2003, *por la cual se crean el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE, el Catálogo Único de Bienes y Servicios, CUBS, y el Registro Único de Precios de Referencia, RUPR, de los bienes y*

servicios de uso común en la administración pública y se dictan otras disposiciones (Ley de Herramientas para la Contratación).

LEY 80 DE 1993, *por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley de Contratación Pública).*

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Consejo de Estado, sala de consulta y servicio civil, radicación 811- 1996, diecisiete (17) de abril de mil novecientos noventa y seis (1996).

REPÚBLICA DE COLOMBIA, Corte Constitucional, Sentencias C-126 de 1998 y C- 245 de 2004.

Documentos internacionales

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN LOCAL. Área de gobierno de medio ambiente y servicios a la ciudad, Dirección General de Sostenibilidad y Agenda 21, Departamento de Agenda 21, aprobado el 8 de julio de 2005.

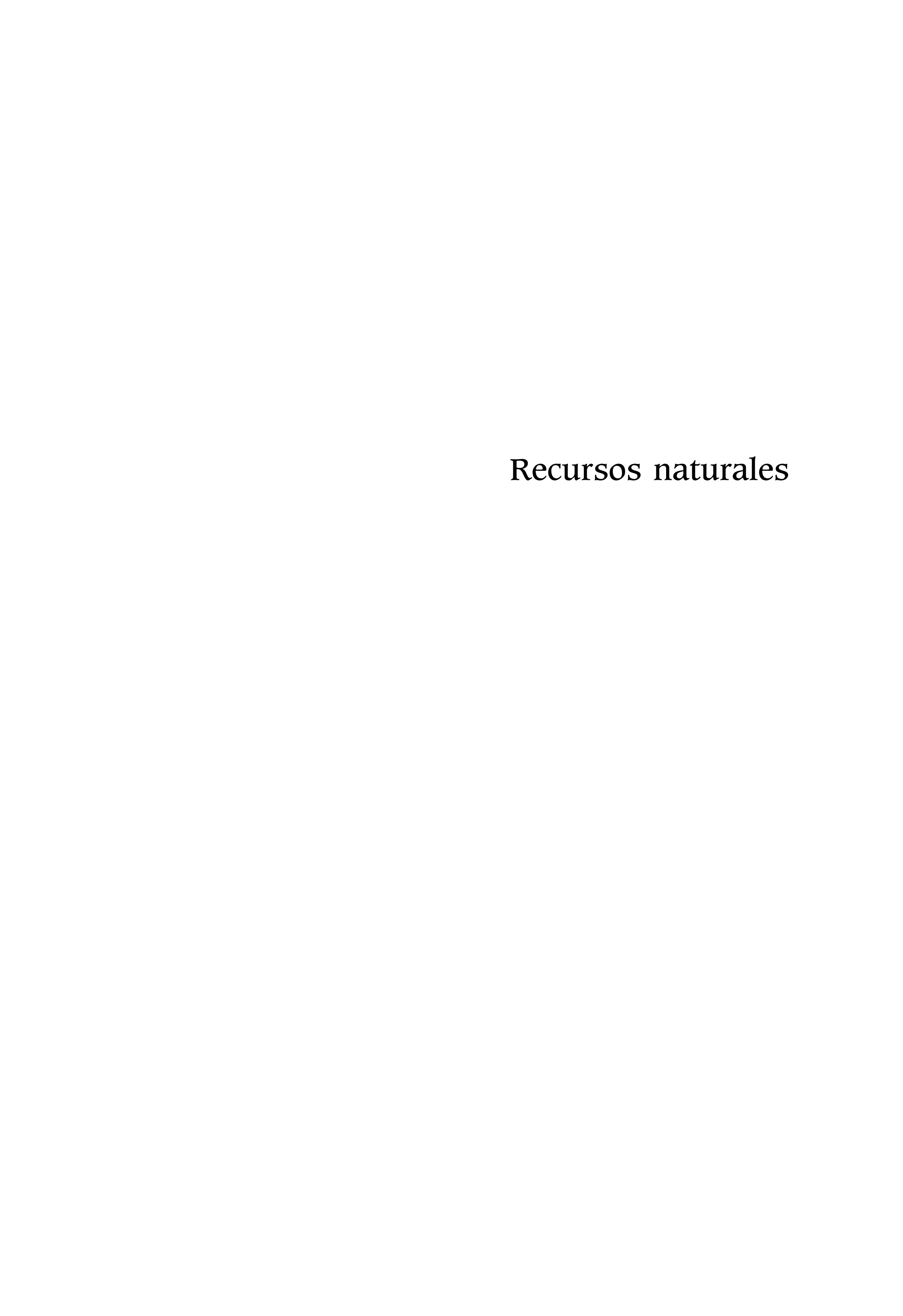
CONFERENCIA DE ESTOCOLMO, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, 1972.

CUMBRE MUNDIAL SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE, Naciones Unidas, Johannesburgo, Sudáfrica. 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002.

DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

LÍMITES DEL CRECIMIENTO, Instituto de tecnología de Massachussets, 1972.

NUESTRO FUTURO COMÚN, Comisión Bruntland, Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1987.


Recursos naturales

El aire y su protección jurídica

Ángela Rocío Uribe Martínez[1]

El deterioro de la calidad del aire ha sido identificado en Colombia, al igual que en el resto del mundo, como uno de los retos que deben ser superados con el fin de mantener las condiciones esenciales para el desarrollo de la vida.

Para comprender el alcance de la problemática es necesario retomar algunos conceptos que permitan situar la íntima relación entre la vida en nuestro planeta y el equilibrio de los gases que conforman la atmósfera, para luego entrar a estudiar cómo el derecho ha entrado a regular las relaciones entre los individuos y la naturaleza, con el fin primordial de garantizar un desarrollo sostenible.

1. Aspectos generales

La atmósfera es una masa gaseosa que rodea la tierra, compuesta principalmente de nitrógeno (78%) y oxígeno (21%). El 1% restante lo forman el argón (0,9%), el dióxido de carbono (0,03%), distintas proporciones de vapor de agua y trazas de hidrógeno, ozono, metano, monóxido de carbono, helio, neón, criptón y xenón.[2] Los componentes más importantes para la vida en la Tierra son el oxigeno y el dióxido de carbono. Dentro de las principales funciones de la atmósfera cabe destacar que frena y filtra la entrada masiva de radiaciones solares, controla las variaciones de temperatura, permitiendo que en la tierra exista una temperatura media de 15° C, y el equilibrio entre el oxígeno y el dióxido de carbono garantiza el desarrollo de la vida en el planeta, tal y como la conocemos.[3]

---

[1] Abogada. Especialista en derecho ambiental. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.

[2] Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

[3] En los primeros dos mil millones de años (durante casi toda la primera mitad de la historia de la Tierra), el poco oxígeno que arrojaban los volcanes, o que era producto de la disociación del agua, era consumido por gases reductores como el monóxido de carbono, el hidrógeno y el metano, dando como resultado dióxido de carbono y agua. Además, las rocas que contenían el elemento hierro de forma reducida, esto es, en forma de óxido ferroso, lo utilizaban en una reacción de oxidación en la que se formaba óxido férrico. Pero con la aparición y el desarrollo de organismos que practicaban la fotosíntesis se rompió el equilibrio que había mantenido hasta entonces al oxígeno atmosférico en una concentración muy baja. Fue el dióxido de carbono, el que, transfor-

Diversos factores inciden en el equilibrio de los gases que conforman la atmósfera, entre ellos cabe resaltar los denominados contaminantes atmosféricos, que pueden clasificarse en naturales y artificiales, como lo explica la profesora María del Carmen Vallejo: las fuentes de contaminación naturales son "*producidas por la actividad de los volcanes y por gases y partículas emitidos de los procesos biológicos, de pozos, cuevas y minas. Las artificiales son producidas por las actividades reales del hombre como la producción agrícola, pecuaria e industrial, y el consumo de materiales de naturaleza orgánica e inorgánica*".[4] Existen también los denominados contaminantes primarios y secundarios, siendo primarios aquellos que se encuentran en la atmósfera tal como fueron emitidos, a saber: óxido de azufre (SOX), óxido de nitrógeno (NOX) y los hidrocarburos (HC); y denominándose secundarios los generados por las transformaciones químicas de los primarios, a saber: ácido sulfúrico (H2SO4), el ácido nítrico (HNO3) y el Ozono (O3).[5]

La presencia de los anteriores contaminantes, de una u otra forma, altera el equilibrio de los gases que componen la atmósfera, generando problemas ambientales de orden mundial, como la lluvia ácida, el efecto invernadero o el agotamiento de la capa de ozono; o alteraciones de carácter local como un deterioro de la calidad de aire o enfermedades respiratorias o cardiovasculares.

En Colombia se cuenta con información sobre la presencia de contaminantes en la atmósfera en los principales centros urbanos, como puede observarse en la tabla No.1, contaminantes que afectan la calidad del aire que los individuos pueden respirar, o el nivel de inmisión.

---

mado por las cianobacterias en carbono orgánico y oxígeno libre, se iba a convertir en su principal fuente. El proceso era químicamente similar al que seguiría posteriormente actuando en la función clorofílica de todas las plantas terrestres y que, por su influencia en los cambios en la concentración de oxígeno y de dióxido de carbono en la atmósfera, ha repercutido en la evolución del clima. http://homepage.mac.com/uriarte/cianobacterias.html. Antonio Uriarte Cantolla.

[4] VALLEJO ROSERO, María del Carmen. *Toxicología ambiental*. Primera edición. Santa Fe de Bogotá. Bogotá: Fondo Nacional Universitario. Abril de 1997.

[5] Ibídem.

Tabla 1. Promedio anual de los contaminantes de calidad del aire en los principales centros urbanos del país

		2001		2002		2003	
Contaminante	Centro Urbano	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
PST (ug/m^3)	Bogotá	51 (Girardota)	124 (U. Nacional)	47 (Norte)	187 (Sur Occidente)	48 Norte	174 (Sur Occidente)
	A.M.V. Aburrá	59 (Centro)	92 (Milán)	60 (Girardota)	134 (U. Nacional)	57 (Girardota)	141 (U. Nacional)
	Manizales	54 (Alcatraz)	135 (Ciénaga)	56 (Centro)	92 (Milán)	67 (Maltería)	90 (Milán)
	Santa Marta			51* (Invemar)	133* (Invemar)		
PM10 (ug/m^3)	Bogotá	30 (Norte)	96 (Centro Occidente)	26 (Norte)	97 (Nor Occidente)	33** (Centro)	101 (Centro Occidente)
	A.M.V. Aburrá			48 (Guayabal)	61 (Corantioquia)	58 (Centro)	53 (Guayabal)
	Cali					30 (Sur)	59 (Norte)
	A. M. B/manga	34 (Florida)	62 (Centro)	39 (Florida)	67 (Centro)	41 (Florida)	72 (Centro)
	Manizales	51 (Centro)		61 (Centro)		55 (Centro)	
SO_2 (ppb)	Bogotá	5 (Norte)	28 (Centro Occidente)	6 (Nor Occidente)	20 (Centro Occidente)	7 (Centro)	8 (Nor Occidente)
	A.M.V. Aburrá	6 (Itagüí)	9 (Bello)	2 (U. Bolivariana)	5 (U. Nacional)	5 (Girardota)	9 (Centro)
	Cali					3 (Occidente)	11 (Norte)
	A. M. B/manga	3.4 (Chimitá)	5.5 (Centro)	3.6 (Chimita)	6 (Centro)	3.8 (Chimitá)	8.5 (Centro)
NO_2 (ppb)	Bogotá	8 (Norte)	30 (Sur Occidente)	9 (Norte)	20 (Centro Occidente)	7 (Centro)	8 (Nor Occidente)
	A.M.V. Aburrá	16 (Girardota)	29 (Politécnico)	16 (Girardota)	29 (Politécnico)	12 (Girardota)	29 (Centro)
	Cali					10 (Norte)	32 (Centro)
	A. M. B/manga	8 (Chimitá)**	21 (Centro)	10 (Chimitá)**	23 (Centro)	4 (Norte)	27 (Centro)

* Promedios con datos hasta agosto del año 2002.
** La estación del Norte no reportó en este periodo.
Fuente: IDEAM, 2004. Adaptado: DNP-DDUPA.

1.1. Naturaleza jurídica

Como se explicó en la primera parte, la atmósfera es indispensable para el desarrollo de la vida en el planeta, tal y como la conocemos hoy en día, de tal forma que su protección requiere de instrumentos jurídicos que promuevan su protección y un adecuado uso por parte de todos.

Sin embargo, el primer obstáculo que debe superarse para la implementación de mecanismos jurídicos, para su protección, tiene que ver con el hecho de que la atmósfera y el aire son bienes de uso público, cuyo disfrute no puede ser excluible, es decir, es imposible que por el hecho de ser usado por una persona se impida su uso por parte de otra, se trata de bienes que están gratuitamente a disposición de todo el que quiera utilizarlos;[6] sin embargo, tratándose de recursos naturales, si cada individuo tiene acceso al mismo, dicho acceso disminuye la posibilidad de otro individuo de acceder al mismo recurso, con lo cual es necesario que la autoridad se preocupe en determinar cómo se utilizan tales recursos.

Para el estudio de la problemática que surge por la utilización de los recursos naturales se acude, desde el punto de vista económico, a la parábola clásica llamada "la tragedia de los bienes comunales", parábola que muestra por qué los recursos comunes se utilizan más de lo deseable, desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto.[7]

Luego de comprender el por qué el aire y la atmósfera son considerados bienes de uso público, debe señalarse que, en Colombia, tales bienes hacen parte del dominio eminente del Estado, tal y como lo señala el art. 63 de la Constitución Política que dice: "*los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley son inalienables, imprescriptibles e inembargables*".

---

[6] MANKIW, Gregory. 1999. *Principio de economía*. México. McGraw Hill, p. 216.

[7] Ibídem: "La tragedia de los bienes comunales es una historia que tiene una lección general: cuando una persona utiliza un recurso común, reduce su uso por parte de otra. Como consecuencia de esa externalidad negativa, los recursos comunes tienden a utilizarse excesivamente. El Estado puede resolver el problema reduciendo su uso por medio de la regulación o de impuestos. A veces también puede resolver el problema convirtiendo el recurso común en un bien privado. "Esta lección se conoce desde hace miles de años; Aristóteles, filósofo de la antigua Grecia, señaló el problema de los recursos comunales". Lo que es común para todos recibe menos ciudades, pues todos los hombres cuidan más lo que es suyo que lo que poseen en común con otros".

En este orden de ideas, debiendo el Estado establecer una reglamentación para el uso de un recurso natural como es el aire, se tiene que nuestro ordenamiento jurídico regula el acceso al recurso aire a través de la exigencia de permiso de emisiones atmosféricas,[8] para el desarrollo de ciertas actividades y el cumplimiento de parámetros contaminantes del aire. Adicionalmente, la Ley 99 de 1993 en su art. 42 establece la posibilidad de fijar tasas retributivas ambientales, así:

> La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas. También podrán fijarse tasas para compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de los recursos naturales renovables.

La tasa retributiva por vertimientos es el único instrumento de este tipo que se ha desarrollado en nuestro país, y actualmente existe la discusión para reglamentar la tasa retributiva por emisiones atmosféricas, encaminada a incentivar la utilización de combustibles más limpios.

1.2. Entes del Estado encargados de la protección y administración del aire

a) Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT–

Como ente rector de la política nacional ambiental y organismo coordinador del Sistema Nacional Ambiental tiene bajo su responsabilidad una serie de funciones en materia de gestión del aire, que necesariamente se reflejan en lo relativo a la gestión y calidad del aire.

[8] Véase art. 73 del Decreto 948 de 1995, reglamentado por la Resolución 619 de 1997 del Ministerio del Medio Ambiente.

Así corresponde al MAVDT dictar la política nacional de prevención y control del aire, y con base en la misma dictar las normas nacionales relativas a la calidad del aire; una vez establecido este parámetro nacional, la misma entidad, a través de la fijación de niveles máximos permisibles de emisiones atmosféricas, propenderá por la descontaminación de este recurso y la permanencia de una adecuada calidad del mismo en todo el territorio nacional.

En desarrollo de tales funciones y luego de que se presentara a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, el Plan de Acción para la consolidación de una política nacional para el control de la contaminación del aire, el MAVDT expidió la norma nacional de calidad del aire, la cual responde a las necesidades tanto ambientales como epidemiológicas establecidas por el Instituto Nacional de Salud.

En lo que tiene que ver específicamente con la protección de la calidad del aire en los hábitat urbanos, el literal f del art. 65 del Decreto 948 de 1995 consagra como especial función del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la de establecer las densidades y características mínimas de las zonas verdes, zonas arborizadas y zonas de vegetación protectora y ornamental, que en relación con la densidad poblacional deban observarse en los desarrollos y construcciones que se adelantes en áreas urbanas.

Se considera, entonces, que la expedición de tal normatividad era de carácter fundamental para establecer criterios unificados que respondieran a la política nacional de protección del recurso aire, al momento de expedir los planes de ordenamiento territorial de los diferentes municipios del país.

b) Ministerio de Transporte

En desarrollo de lo dispuesto por el art. 4 de la Ley 105 de 1993, el Ministerio del Transporte, en concordancia con el MAVDT, tiene el deber de expedir los estándares máximos de emisión de sustancias, ruidos y gases contaminantes de los motores de los distintos tipos de naves y vehículos. Función que ha sido concretada en la expedición de las Resoluciones 005 y 909 de 1996, por las cuales reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.

Así mismo, mediante la Ley 105 de 1993 se establece, en su art. 6, la reposición del parque automotor del servicio de transporte público, buscando con ello racionalizar el transporte público, y logrando una mayor eficiencia en la prestación del servicio.

Mediante la Ley 688 de 2001 se constituye el Fondo Nacional para la Reposición del Parque Automotor del Servicio Público de Transporte Terrestre, que en el fondo tendría como resultado un mejoramiento de la calidad del aire, así como una mejor prestación del servicio.

Ahora bien, las competencias de las entidades territoriales en materia de planeación de la estructura necesaria para la prestación de ese servicio es establecida por la Ley 105 de 1993, tema respecto del cual puede verse el fallo de la Corte Constitucional C-1051 de 2001.

Medidas como el "pico y placa" para el servicio público buscan mejorar la calidad de vida de la población, pero se ven entorpecidas por una tendencia existente en el país, que es la de no aceptar las decisiones de las autoridades y, en nombre de la concertación, desconocerlas ejerciendo medidas de hecho.

En materia de transporte son claras las competencias de las entidades territoriales para su organización, y para tomar todas las medidas necesarias para regular dicho transporte, de manera tal que puedan generarse acciones tendientes a una mejor calidad de vida de la población.

c) El Instituto de Meteorología y Estudios Ambientales, –IDEAM–

Mediante el Decreto 948 de 1995 se establecen una serie de funciones que dicho instituto deberá prestar como apoyo a las actividades que realicen las autoridades ambientales en materia de gestión del recurso aire; así tenemos que El IDEAM debe:

(a) prestar apoyo técnico y científico a las autoridades ambientales;
(b) adelantar los estudios técnicos necesarios para la toma de decisiones y para la expedición de normas por parte del Ministerio;
(c) mantener información actualizada y hacer seguimiento de los fenómenos de contaminación y degradación de la calidad del aire en el territorio nacional, y en especial de los fenómenos denominados de "contaminación secundaria";
(d) realizar los estudios técnicos tendientes a estandarizar los métodos, procedimientos e instrumentos que se utilicen por las autoridades ambientales, por

los laboratorios y por lo agentes emisores, para el control, vigilancia y medición de los fenómenos de contaminación del aire.

d) Las Corporaciones Autónomas Regionales, los grandes centros urbanos y las autoridades ambientales creadas en desarrollo de lo dispuesto por la Ley 768 de 2002

Función	Comentario
Otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire.	Función que debe hacerse en concordancia con el art. 73 del Decreto 948 de 1995 y la Resolución 619 de 1997 del Ministerio de Salud.
Declarar los niveles de prevención, alerta y emergencia en el área donde ocurran eventos de concentración de contaminantes que así lo ameriten, y tomar todas las medidas necesarias para la mitigación de sus efectos y para la restauración de las condiciones propias del nivel normal.	En concordancia con las normas establecidas para cada nivel por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Restringir, en el área afectada por la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia, los límites permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, con el fin de restablecer el equilibrio ambiental local.	Para lo cual se considera pertinente solicitar el apoyo técnico que para el establecimiento de tales niveles y medidas pueda brindar el IDEAM.
Realizar la observación y seguimiento constante, medición, evaluación y control de los fenómenos de contaminación del aire, y definir los programas regionales de prevención y control.	Conforme los parámetros establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y los procedimientos fijados por el IDEAM.
Realizar programas de prevención, control y mitigación de impactos contaminantes del aire.	En asocio con los municipios y sus distritos del área de su jurisdicción.
Absolver las solicitudes de conceptos técnicos que formulen los municipios y distritos del área de su jurisdicción para el mejor cumplimiento de sus funciones de control y vigilancia de los fenómenos de contaminación del aire.	Esto permitirá integrar y unificar los planes y programas regionales con los existentes a nivel municipal y distrital.
Ejercer, con el apoyo de las autoridades departamentales, municipales o distritales, los controles necesarios sobre quemas abiertas.	Lo cual deberá hacerse bajo la aplicación del principio de coordinación.
Fijar los montos máximos de las tasas retributivas y compensatorias que se causen por contaminación atmosférica, y efectuar su recaudo.	Al respecto consideramos pertinente señalar que como dichas tasas no entran a formar parte del presupuesto de las entidades territoriales, entiéndase grandes centros urbanos, y por tanto, si lo llegaren a hacer, deberán destinarlo a las Corporaciones Autónomas Regionales.
Asesorar a los municipios y distritos en sus funciones de prevención, control y vigilancia de los fenómenos de contaminación atmosférica.	Función que permite articular la gestión de este recurso a nivel regional y local.

Continúa

Función	Comentario
Adelantar programas de prevención y control de contaminación atmosférica, en asocio con las autoridades de salud y con la participación de las comunidades afectadas o especialmente expuestas.	Deben fortalecerse los mecanismos de coordinación entre las autoridades ambientales y las de salud para hacer una realidad este postulado.
Imponer las medidas preventivas y sanciones que correspondan por la comisión de infracciones a las normas sobre emisión y contaminación atmosférica.	Las cuales deberán llevarse a cabo en cumplimiento del debido proceso a través del procedimiento sancionatorio establecido para tal fin.

Hoy en día, las Corporaciones Autónomas Regionales, los grandes centros urbanos y las autoridades ambientales creadas en desarrollo de lo dispuesto por la Ley 768 de 2002, en virtud de lo dispuesto por el Decreto 979 de 2006, tienen la obligación de clasificar como áreas-fuente de contaminación, zonas urbanas o rurales del territorio nacional, según la cantidad y características de las emisiones y el grado de concentración de contaminantes en el aire, a partir de mediciones históricas con que cuente la autoridad ambiental, con el fin de adelantar los programas localizados de reducción de la contaminación atmosférica.

1.2.1. Orden local

1.2.1.1. *Municipio*

En concordancia con lo dispuesto por el art. 65 de la Ley 99 de 1993, corresponde a los alcaldes o a los organismos de orden municipal o distrital que deleguen una serie de funciones en relación con la prevención y control de la contaminación del aire, a saber:

a. Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción.
b. Dictar medidas restrictivas de emisión de contaminantes a la atmósfera, cuando la circunstancias así lo exijan y ante la ocurrencia de episodios que impongan la declaratoria, en el municipio o distrito, de niveles de prevención, alerta o emergencia.
c. Establecer las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio del municipio o distrito, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural y en los planes de desarrollo.

d. Adelantar programas de arborización y reforestación en zonas urbanas y rurales.
e. Otorgar, de conformidad con lo dispuesto por el art. 89 de este Decreto, permisos de policía para la realización de actividades o la ejecución de obras y trabajos que impliquen la emisión de ruido que supere excepcionalmente los estándares vigentes o que se efectúen en horarios distintos a los establecidos.
f. Ejercer funciones de control y vigilancia municipal o distrital de los fenómenos de contaminación atmosférica, e imponer las medidas correctivas que en cada caso correspondan.
g. Imponer, a prevención de las demás autoridades competentes, las medidas preventivas y sanciones que sean del caso, debido a la infracción a las normas de emisión por fuentes móviles en el respectivo municipio o distrito, o por aquellas en que incurran dentro de su jurisdicción, fuentes fijas respecto de las cuales le hubiere sido delegada la función de otorgar el correspondiente permiso de emisión.

Parágrafo: corresponde a los consejos municipales y distritales el ejercicio de las funciones establecidas en los literales a. y c. del presente artículo. Las demás serán ejercidas por los alcaldes o por los organismos a los que los reglamentos municipales o distritales, o los actos de delegación, atribuyan su ejercicio.

Para el ejercicio de tales funciones, luego de la revisión de algunas de las normas de carácter ambiental existentes en ciertos municipios y distritos, consideramos pertinente resaltar que las mismas, cuando se refieran a dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción y establecer las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio del municipio o distrito, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural y en los planes de desarrollo, deberán ser emitidas por el Concejo municipal o distrital.

Cabe señalar que el Decreto 948 de 1995 trae una consagración especial en cuanto a la aplicación del principio de rigor subsidiario, en virtud de la cual las corporaciones autónomas regionales, los grandes centros urbanos y los departamentos y municipios podrán adoptar normas específicas de calidad del aire y de ruido ambiental, de emisión de contaminantes y de emisión de ruido, más

restrictivas que las establecidas por el MAVDT, con fundamento en las siguientes consideraciones:

1. Para normas de calidad del aire: cuando mediante estudios de meteorología y de la calidad del aire en su área de jurisdicción se compruebe que es necesario hacer más restrictivas dichas normas.
2. Para normas de ruido ambiental: cuando mediante estudios de tipo técnico, en los planes de ordenamiento ambiental del territorio o en los estatutos de zonificación de usos del suelo, y en atención a las características de la fuente generadora, se requiera restringir dichas normas con sujeción a las leyes, los reglamentos y los estándares y criterios establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente.
3. Para normas de emisiones:
   a. Cuando mediante la medición de la calidad del aire se compruebe que las emisiones descargadas al aire producen concentraciones de los contaminantes, tales que puedan alcanzar uno de los siguientes niveles de contaminación:
      - El 75% de las concentraciones diarias en un año son iguales o superiores a los valores de la norma anual de calidad del aire o nivel anual de inmisión.
      - El 30% de las concentraciones diarias en un año son iguales o superiores a los valores de la norma diaria de calidad del aire o del nivel diario de inmisión.
      - El 15% de las concentraciones por hora en un año son iguales o superiores a los valores de la norma horaria o del nivel de inmisión por hora.
   b. Cuando a pesar de la aplicación de las medidas de control en las fuentes de emisión, las concentraciones individuales de los contaminantes en el aire presenten un incremento pronunciado hasta alcanzar los grados y frecuencias establecidos en el literal a.
   c. Cuando en razón a estudios de carácter científico y técnico se compruebe que las condiciones meteorológicas sean adversas para la dispersión de los contaminantes en un renglón determinado, a tal punto que se alcan-

cen los grados y frecuencias de los niveles de contaminación señalados en el literal a.

Este principio no ha sido objeto de decisiones jurisprudenciales al respecto, y a la fecha únicamente el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Bogotá, DAMA, es la única entidad territorial que ha expedido norma de calidad del aire y control de emisiones, estableciendo parámetros y estándares que no han sido nivel nacional. De presentarse una *demanda de legalidad* contra tal norma, sería el primer antecedente jurisprudencial en dicha materia.

Luego de analizadas las competencias que en materia de gestión del recurso aire es pertinente tener en cuenta, puesto que otras entidades del Estado, a través de sus decisiones, pueden de una u otra forma incidir en los resultados de la calidad de aire a nivel nacional o local, tal es el caso del Ministerio de Minas y Energía, en atención a su competencia para la promoción del uso de combustibles más limpios, con lo cual el gobierno nacional recientemente decidió crear la Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Prevención y Control de la Contaminación del Aire –CONAIRE–, la cual tiene como objeto asegurar la coordinación intersectorial a nivel público de las políticas, planes y programas de carácter nacional, para prevenir y controlar la contaminación del aire.

2. Acuerdos multilaterales de protección al medio ambiente suscritos por Colombia

Los problemas derivados de la contaminación de la atmósfera tienen la característica de afectar a todo el planeta, teniendo en cuenta que muchos contaminantes producen efectos a kilómetros de la fuente generadora, o bien porque, por circunstancias de la naturaleza, tales efectos se acumulan en sitios específicos sin importar desde donde se hayan generado los contaminantes.

Dentro de los principales problemas a nivel internacional relacionados con la contaminación de la atmósfera deben destacarse el problema de la lluvia ácida, el cambio climático y el agotamiento de la capa de ozono. Frente a tales problemas, ningún país, de forma aislada, puede obtener soluciones eficaces, por lo que el estudio y planteamiento de soluciones deben plantearse a nivel internacional, haciendo necesaria la formulación de Acuerdos Multilaterales de

Protección al Medio Ambiente –AMUMAS–, que reconocen que los problemas atmosféricos no tienen fronteras y que es necesario intensificar la cooperación regional e internacional para combatir la contaminación trasnfronteriza que amenaza el planeta, y que requiere de soluciones concertadas a escala mundial.

Así, Colombia ha suscrito la Convención de Cambio Climático de New York, de 9 de mayo de 1992, aprobada por el país mediante la Ley 164 de 1994, el protocolo de Kyoto de 1997, instrumentos mediante los cuales se pretende la estabilización de los gases de efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que impida interferencias antropogenias peligrosas en el sistema climático. Siendo uno de los principios que rigen este acuerdo internacional el de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, principio que ha permitido el desarrollo de mecanismos de aplicación que favorecen a los países en vía de desarrollo como Colombia, tales como los mecanismos de desarrollo limpio –MDL–, que son herramientas mediante las cuales se permite la ejecución de proyectos de reducción o captura de emisiones en el territorio de países que no tienen compromisos de reducción de gases efecto invernadero –GEI–. Estos proyectos pueden ser: energía renovable, cambio a combustibles alternativos, manejo de residuos sólidos y actividades forestales.

En desarrollo de tales compromisos internacionales, Colombia ha establecido una estrategia institucional para la venta de servicios ambientales de mitigación del cambio climático, documento CONPES 3242.[9] Adicionalmente, el gobierno nacional ha demostrado su interés por promover el mercado de reducción de emisiones, estableciendo beneficios tributarios tales como la exención del impuesto a la renta por 15 años a la venta de energía, con base en los recursos eólicos, biomasa o residuos agrícolas, así como la exclusión del impuesto sobre las ventas para la maquinaria y equipos importados destinados a proyectos que generen certificados de reducción de gases efecto invernadero.

[9] Consejo Nacional de Política Económica y Social. Departamento Nacional de Planeación, Bogotá. 2003.

3. Mecanismos jurídicos de protección a la atmósfera en Colombia

a) Permiso de emisiones atmosféricas

Instrumento mediante el cual el Estado autoriza el desarrollo de una actividad generadora de emisiones atmosféricas. El permiso de emisiones únicamente se exige para el desarrollo de aquellos proyectos, obras o actividades en las cuales el ente regulador ha exigido, como requisito previo a su desarrollo, la obtención del mismo, es decir, que el listado de actividades sometidas a dicho permiso es taxativo y es definido por la autoridad reguladora.

Conforme lo ha señalado la reglamentación, el permiso de emisiones puede tener una duración máxima de cinco (5) años, salvo cuando se otorga de forma implícita en una licencia ambiental, evento en el cual el permiso tendrá la misma duración de la licencia ambiental y será otorgado por la duración del proyecto.

b) Establecimiento de parámetros máximos de contaminación

En Colombia se han establecido regulaciones nacionales sobre calidad del aire, y se regulan las emisiones de contaminantes de fuentes fijas dependiendo el tipo de actividad que se desarrolle.[10]

Tipo de contaminante	Actividad
Partículas	Calderas a base de carbón Fabricas de cemento Industrias metalúrgicas Plantas productoras de asfalto y mezclas asfálticas Otras industrias
NO_2 (dióxido de nitrógeno)	Plantas de ácido nítrico
Dióxido de azufre (SO_2) y neblinas ácidas (S03 Y H2 S04)	Plantas productoras de ácido sulfúrico, calderas, hornos y equipos que utilicen combustible sólido o líquido.
Hidrocarburos totales dados, como metano, compuestos gaseosos de cloro inorgánico, compuestos gaseosos de flúor inorgánico, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, mercurio y sus compuestos, dioxinas y furanos.	Incineradores.
Partículas suspendidas totales, hidrocarburos totales, compuestos gaseosos de cloro inorgánico, compuestos gaseosos de flúor inorgánico, monóxido de carbono, mercurio y sus compuestos dioxinas y furanos.	Co-procesamiento,

[10] Decreto 02 de 1982.

La determinación de los parámetros contaminantes establecidos a nivel nacional permite establecer que en Colombia aún no existen parámetros de control de contaminantes como el ozono (O3), metano (CH4) y óxido nitroso (N2O), hidrocarburos totales, compuestos orgánicos persistentes, contaminantes que pueden ser generadores del cambio climático o que pueden engendrar daños en el ambiente o en la salud humana.

La carencia de parámetros sobre contaminantes en el pasado dio lugar a controversias que debieron ser resueltas por los jueces de la República, como el caso de Hilanderías Medellín S.A. contra Productos Químicos Nacionales Sulfácidos S.A., controversia mediante la cual la empresa Hilanderías Medellín S.A. reclamaba la reparación de los perjuicios materiales debido a las emisiones de gases sulfurosos generados por la empresa Sulfácidos S.A. En tal oportunidad, si bien en Colombia para el año de 1967 no existían parámetros de emisión de ácidos sulfurosos, la Corte Suprema de Justicia determinó que*: "Independientemente de la reglamentación que el Estado dé a estas actividades, socialmente útiles y aún necesarias, pero también peligrosas, el derecho civil no puede mostrarse indiferente ante las consecuencias nocivas que traen para los integrantes del conglomerado social. Es preciso entonces husmear las fuentes de la responsabilidad civil para encontrar una solución justa, y ésta se halla dentro del ámbito del principio romano* naeminem laedere*, fundamento clásico e indiscutible de la responsabilidad aquiliana*".[11]

Sin embargo, es pertinente tener en cuenta que en el país aún no se cuenta con parámetros para contaminantes atmosféricos, identificados como generadores de problemas sanitarios o generadores de fenómenos de contaminación, tales como compuestos orgánicos volátiles, PM10, sustancias humano cancerígenas, sustancias orgánicas clase I, etc., las cuales han sido reglamentadas para la ciudad de Bogotá, sin que a la fecha exista norma nacional expedida por el Ministerio.

En tal sentido, si bien la jurisprudencia ha establecido responsabilidad por la emisión de contaminantes, aún cuando en el país no existan parámetros

[11] Colombia. Corte Suprema de Justicia. Magistrado Ponente Dr. Humberto Murcia Ballén. Bogotá, abril 30 de 1976.

de control, lo deseable es contar con autoridades ambientales capaces de establecer diferentes tipos de contaminantes generados por diversas actividades económicas, y que existan adecuadas medidas de control frente a tales contaminantes, para así proteger el derecho colectivo a gozar de un medio ambiente sano. Sin embargo, el establecimiento de parámetros de contaminación debe ir acompañado de programas de acreditación de laboratorios nacionales, capacitados para la realización y análisis de los muestreos, de lo contrario la expedición de la norma la hace de imposible cumplimiento, tal y como ha sucedido en los últimos años con los parámetros exigidos para la operación de incineradores en el país.

c) Cupos de emisiones

Posiblemente sustentado en los mecanismos de desarrollo limpio previstos por el Protocolo de Kyoto, el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA– reglamentó la posibilidad de negociar derechos de emisión de predios con uso industrial, por lo cual, quien se encuentre en la obligación de acreditar el cumplimiento del límite máximo de emisión de un predio industrial podrá incrementar su derecho de emisión, al adquirir los derechos de emisión de predios que se encuentren localizados dentro de un radio de un kilómetro alrededor de cualquiera de las fuentes de emisión del predio interesado en incrementar sus derechos.

Para tal efecto, el interesado deberá presentar solicitud escrita ante la autoridad ambiental, acompañada del certificado de libertad y tradición del predio industrial sobre el cual desea adquirir estos derechos, prueba idónea de la tenencia o posesión.

En la actualidad, este mecanismo de intercambio de derechos de emisión de predio industrial no ha sido lo suficientemente difundido dentro del sector industrial, que aún no ha interiorizado la posibilidad de obtener un beneficio económico por el hecho de acreditar el cumplimiento de la norma de emisión de predio industrial, y estar en la capacidad de ofrecer a terceros la posibilidad de incrementar sus derecho de emisión.

d) Calidad de los combustibles

El mejoramiento en la calidad de los combustibles hace parte de la estrategia del Estado colombiano para mejorar la calidad del aire del país, tal y como lo señala

el documento CONPES 3344, encaminado a la promoción de utilización de gas natural, biocombustibles y la utilización de alcohol carburante para mezclarlos con los combustibles.

La implementación de tales propuestas debe ser evaluada a través del CONAIRE, quien debe establecer los impactos económicos, sociales y ambientales de las mismas.

4. Conclusión

Luego de analizar el marco normativo expedido en Colombia para la protección del aire, se observa que a partir del análisis de los fenómenos de contaminación presentados en ciertas regiones del país se ha reconocido la necesidad de implementar acciones transversales para afrontar dicha problemática.

Lo anterior, permite que hoy en día el Ministerio de Minas y Energía o el Ministerio de Transporte, al emitir políticas en cuanto al uso de combustibles o sistemas de transporte masivo, evalúen conjuntamente con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial las implicaciones que tales lineamientos conllevarán para el logro de un desarrollo sostenible.

El incorporar la variable ambiental en este tipo de decisiones exige la necesidad de fortalecer día a día la veracidad y oportunidad de la información sobre la calidad del aire, así como de las diferentes causas generadoras de los episodios de contaminación para garantizar que las decisiones correspondan a la realidad del país y garanticen un adecuado nivel de vida para sus habitantes, así como la protección del medio ambiente.

Se observa entonces que el marco regulatorio en materia de emisiones atmosféricas, día a día, responde más a un análisis técnico de las condiciones existentes en el país, y así se espera que las diferentes soluciones que plantee la regulación a expedir respondan a las necesidades encontradas partiendo del reconocimiento del estado de la ciencia y tecnología en país, así como de la necesidad de implementar mecanismos alternativos para motivar el mejoramiento en las emisiones atmosféricas.

5. Bibliografía

BIBLIOTECA DE CONSULTA MICROSOFT ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá, 2003.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. Magistrado Ponente dr. Humberto Murcia Ballén. Bogotá, abril 30 de 1976.

http://homepage.mac.com/uriarte/cianobacterias.html. Antonio Uriarte Cantolla.

MANKIW, Gregory. 1999. *Principio de economía*. México: McGraw Hill, p. 216.

VALLEJO ROSERO, María del Carmen. *Toxicología ambiental*. Primera edición. Santa Fe de Bogotá: Fondo Nacional Universitario, abril de 1997.

El recurso hídrico y su protección jurídica

Bibiana Rojas Mejía[1]

Mahatma Gandhi se alojaba en casa del primer ministro indio Nehru en la ciudad de Allhabad. Por las mañanas, mientras hablaban de los problemas de la India, Gandhi se lavaba la cara y las manos y Nehru le iba echando agua de una jarra. Como estaban metidos en una seria discusión, Gandhi se olvidó de que se estaba lavando y antes de que terminara de lavarse la cara se acabó el agua de la jarra. En ese momento Nehru le dijo: "Espere un momento, voy a traer otra jarra". "Pero, ¡cómo! ¿He gastado todo el agua de la jarra sin haber terminado de lavarme la cara? ¡Qué derroche! Cada mañana no uso más que una jarra". Gandhi se quedó callado. Las lágrimas le afloraron a los ojos. Nehru, al verle, se quedó sorprendido. "¿Por qué llora? ¿Qué ha pasado? ¿Por qué se preocupa usted del agua? En mi ciudad hay tres grandes ríos. Aquí no tiene porque preocuparse del agua". Entonces Gandhi le dijo: "Nehru, tiene usted razón. En esta ciudad tienen ustedes tres grandes ríos, pero lo que a mi me corresponde de ellos es solo una jarra de agua por la mañana y nada más.[2]

1. Introducción

El planeta Tierra es también denominado planeta azul, debido a que de su superficie total el 70% está cubierto de agua. Del total de agua existente, el 97.5% se encuentra contenida en los mares, lo cual equivale aproximadamente a 1.400.000.000 Km³. El agua dulce presente en el planeta corresponde sólo al 2.5%, equivalente a 35.000.000 Km³, de esta última cifra el 68.9% está conte-

[1] Abogada. Especialista en Derecho Ambiental. Docente de las universidades del Rosario, Externado y Escuela Colombiana de Ingeniería. Se ha desempeñado como asesora de la delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente de la Defensoría del Pueblo, asesoría de la Oficina y Participación Social de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales –UAESPNN– y asesora de la subdirección jurídica del DAMA.

[2] *Agua y Memoria*. Fondo FEN Colombia. 1993, p. 71.

nida en los casquetes polares, el 30.8 % en aguas subterráneas y el 0.3 % en aguas superficiales.

El agua, componente esencial de los seres vivos, regulador de toda la dinámica del planeta, de donde provino la vida, luego de muchos cambios de la tierra se encuentra en un momento crítico, puesto que cada vez es menor la disponibilidad para sostener lo que ha mantenido hasta ahora, la vida.

En la actualidad, aproximadamente 1.500 millones de personas todavía no tienen acceso a agua potable, 2.5 millones de individuos en el mundo no se benefician de ningún servicio de saneamiento, más de 5 millones de personas, especialmente mujeres y niños, mueren cada año debido a enfermedades derivadas de la calidad del agua.[3]

El consumo excesivo de agua para uso agrícola, industrial y doméstico, junto con una inadecuada gestión de las aguas residuales, amenaza la calidad y cantidad del recurso hídrico. Como consecuencia, se ven afectados negativamente todos los organismos vivos del planeta, algunos de ellos hasta el punto de la extinción.

Los problemas relacionados con el agua se hacen cada vez más visibles y angustiantes en todo el mundo. El crecimiento demográfico acompañado de los estilos de vida de alto consumo, producción excesiva de residuos y modelos de desarrollo industrial inadecuado, han llevado al empleo cada vez mayor de agua.

Según la Comisión Mundial del Agua, el consumo de agua aumenta el doble que la población. En la actualidad, muchos ríos se usan tanto que se secan antes de alcanzar el mar; el exceso de extracción de agua está agotando los acuíferos antes de que se recuperen de forma natural; los humedales disminuyen su tamaño o desaparecen, y la contaminación hace que muchas fuentes de agua no sirvan ni para regar cultivos.

La construcción y operación de represas ha provocado una pérdida enorme de biodiversidad (sobre todo de peces), bosques, humedales y tierras de cultivo, esto sumado al desplazamiento en el mundo de por lo menos 40 millones de personas, en su mayoría miembros de comunidades indígenas. La deforestación masiva y la consiguiente desertización degradan los recursos hídricos.

---

[3] Plan de implementación adoptado en la Cumbre de Johannesburgo 2002.

Estas son algunas de las razones que hacen cada vez más difícil para las personas vulnerables el acceder al recurso para vivir con salud, dignidad y hacer efectivo el derecho a gozar de un ambiente sano.

2. La situación es grave

El número de personas que carecen de acceso a agua se eleva en todo el mundo. Tan sólo en América Latina, cerca del 15% de la población –aproximadamente 76 millones de personas– carecen de agua segura, mientras que 116 millones no tienen acceso a servicios de saneamiento.[4]

En Yemen, la disponibilidad de agua depende enteramente de las precipitaciones fluviales, las aguas subterráneas y las inundaciones repentinas. El país no cuenta con instituciones eficaces que puedan hacer frente a una de las crisis más graves del mundo en lo que a agua se refiere. En consecuencia, la disminución de las fuentes hídricas amenaza con desplazar a las poblaciones.

En Kenia, la sequía causada por La Niña en 1998-2000 y las inundaciones causadas por El Niño en 1997-1998 provocaron la caída del PIB en un 16% y 11%, respectivamente, la industria sufrió el 58% de las pérdidas totales.[5]

Según pronósticos del Banco Mundial, para el año 2035 es posible que unos 3.000 millones de personas vivan en zonas afectadas por una grave escasez de agua, especialmente si viven en África, Oriente Medio o Asia meridional.

Las naciones subdesarrolladas serán más afectadas, puesto que las naciones desarrolladas aprovecharon el agua en las primeras etapas de su desarrollo y convirtieron este recurso en un motor para el crecimiento. Contando con climas generalmente más benignos e infraestructuras hidráulicas bien establecidas, los países desarrollados pueden absorber desastres naturales asociados con el agua, como fue el caso del huracán Katrina.

Los países en vía de desarrollo necesitan cierta "seguridad hídrica", definida como la provisión confiable de agua y un nivel aceptable de riesgos a causa de inundaciones y de otros sucesos impredecibles, entre ellos, aquellos relacionados con el cambio climático.

---

[4] Kathy Sierra. Vicepresidenta de Infraestructura. Jefe de la Delegación del Banco Mundial al IV Foro Mundial del Agua.

[5] *Estrategias de asistencia a países en el campo del agua*, preparadas por grupos del Banco Mundial en IV Foro del Agua 2006.

3. Buscando salidas

Durante los veinte o treinta últimos años se ha empezado a entender lo que está en juego y la necesidad de tomar medidas para evitar la crisis global del agua, adoptando cambios esenciales en la gestión del recurso, para lo cual se han realizado algunos intentos por parte de la comunidad internacional, tales como los foros mundiales del agua,[6] de los cuales el IV se celebró en marzo de 2006. Lamentablemente, el foro no es aún un organismo oficial y no tiene capacidad para adoptar decisiones, pero la existencia de un espacio para el pensamiento y el debate ha aportado al menos un beneficio: un mejor conocimiento de las cuestiones relativas al agua entre el público y los encargados de la adopción de decisiones.

Otros intentos que han contribuido a repensar el tema del manejo del recurso hídrico son: la Conferencia de Naciones Unidas sobre el agua realizada en Mar de Plata en 1977, donde se acordó que todos los pueblos tienen derecho al acceso a agua potable para satisfacer sus necesidades básicas. La Declaración de 1986 sobre el Derecho al Desarrollo, adoptada por la Asamblea General de la ONU, establece un compromiso por parte de los Estados de asegurar la igualdad de oportunidades para disfrutar de los recursos básicos, la declaración implícitamente incluye al agua como un recurso básico, al afirmar que las condiciones persistentes de subdesarrollo en las cuales a millones de seres humanos *"se les niega el acceso a recursos esenciales tales como alimento, agua, vestido, vivienda y medicinas en proporciones adecuadas, representan una flagrante violación masiva de los derechos humanos".*

El concepto de satisfacer las necesidades básicas de agua se fortaleció aún más durante la Cumbre de la Tierra de 1992 en Río de Janeiro. En la Agenda 21, los gobiernos acordaron que "*al desarrollar y usar los recursos hídricos,*

---

[6] El Foro Mundial del Agua es una iniciativa del Consejo Mundial del Agua (CMA), tiene el objetivo de despertar la conciencia sobre asuntos del agua en el mundo. Como el evento internacional más importante sobre el tema, el Foro busca propiciar la participación y diálogo de múltiples actores con el fin de influir en la elaboración de políticas a nivel global, asegurando un mejor nivel de vida para la humanidad en todo el mundo y un comportamiento social más responsable hacia los usos del agua, en congruencia con la meta de alcanzar un desarrollo sostenible. Los foros mundiales del agua están construidos sobre la base del conocimiento, experiencia e insumos de diversas organizaciones muy activas en el mundo del agua. Es una iniciativa fundada en los principios de colaboración, asociación e innovación. http://www.waterforum3.com/ta/.

debe darse prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas y a la conservación de los ecosistemas. Más allá de estos requerimientos, a los usuarios del agua se les debe cobrar por este recurso de manera apropiada". De igual forma, se consagra el reconocimiento implícito del Derecho al Agua en la Convención sobre los Derechos del Niño (1989) y en la Convención sobre Eliminación de Toda Forma de Discriminación contra la Mujer (1979). El art. 24 de la Convención sobre los Derechos del Niño establece que las partes buscarán la plena implementación de los Derechos del Niño, de contar con el más alto estándar de salud posible a través de las medidas apropiadas, que incluyen "*el combate a la enfermedad y la desnutrición, incluyendo en el marco de la atención primaria de la salud, entre otros, la aplicación de la tecnología disponible y a través de la provisión de alimentos nutritivos adecuados y agua potable limpia, tomando en consideración los peligros y riesgos de la contaminación ambiental*".

De igual forma, en el Plan de Implementación adoptado en la Cumbre de Johannesburgo en el 2002, los gobiernos se comprometieron a "*emplear todos los instrumentos de políticas, incluyendo la regulación, el monitoreo y la recuperación de costos de los servicios de agua, sin que los objetivos de recuperación de costos se conviertan en una barrera para el acceso de la gente pobre al agua limpia*".

En noviembre de 2002, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas afirmó que el acceso a cantidades adecuadas de agua limpia para uso doméstico y personal es un derecho humano fundamental de toda persona.

En la Observación General No. 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, de noviembre de 2002 (E/C. 12/ 2002/11), sobre el cumplimiento de los arts. 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Comité hizo notar que *"el derecho humano al agua es indispensable para llevar una vida en dignidad humana. Es un prerrequisito para la realización de otros derechos humanos".*

En esta se define el agua como un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud, y promueve su tratamiento como bien social y cultural, y no esencialmente como un bien económico.

4. El agua: derecho o servicio

4.1. Contenido del derecho al agua

En la Observación General, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales determina que “el derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico”. Como consecuencia, el derecho al agua y al saneamiento tiene por fin garantizar a cada ser humano el acceso a una cantidad mínima de agua de buena calidad, suficiente para la vida y la salud. Esto implica poder satisfacer las necesidades humanas básicas o esenciales como la bebida, la preparación de alimentos y la higiene, lo cual comprende el saneamiento de los residuos líquidos y sólidos.

4.2. Elementos del derecho al agua

En la observación se identifican los factores, aplicables en cualquier circunstancia, que hacen el ejercicio del derecho a disponer de agua potable y saneamiento básico adecuado a la dignidad, la vida y la salud del ser humano. Estos elementos son: 1) la cantidad o disponibilidad, 2) la calidad y 3) la accesibilidad, que involucra la no discriminación, la disponibilidad física y económica o accesibilidad y el acceso a la información.

4.3. Obligaciones de los Estados en relación con el derecho al agua

El principio que nadie puede ser privado de la cantidad suficiente de agua para satisfacer sus necesidades fundamentales es el núcleo de este derecho. En consecuencia, y conforme a lo establecido en diversos instrumentos internacionales, los Estados tienen diversos tipos de obligaciones para favorecer el acceso al agua potable sin ningún tipo de discriminación y permitir el pleno ejercicio del derecho.

De una parte, el Estado está obligado a adoptar medidas claras y concretas con el objetivo de avanzar en la efectividad y plena realización del derecho y garantizar su ejercicio sin discriminación alguna. Esto conlleva, adicionalmente, el deber de evitar la implementación de medidas de carácter regresivo.

De otra parte, existen las obligaciones de cumplimiento progresivo, que consisten en (a) respetar (abstenerse de incidir negativamente en el disfrute de esos derechos), (b) proteger (adoptar medidas para impedir que terceros interfie-

ran en el disfrute de los referidos derechos y en la aplicación de las garantías establecidas), y (c) cumplir (realizar acciones positivas con el fin de facilitar, proporcionar y promover la plena efectividad de los derechos por medio de medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y judiciales).

Finalmente, las obligaciones de carácter inmediato o básicas se encuentran vinculadas directamente con cada uno de los elementos del derecho al agua: disponibilidad o cantidad, calidad y accesibilidad.

4.3.1. Disponibilidad

El abastecimiento de agua debe ser continuo y suficiente para la supervivencia humana. De un lado, la continuidad establece una relación entre la periodicidad del suministro y la cantidad requerida para cubrir los usos personales y domésticos. De otro, la provisión suficiente de agua implica disponer como mínimo de la cantidad para satisfacer los usos normales de consumo, saneamiento, preparación de alimentos e higiene personal y doméstica.[7] No obstante lo anterior, es necesario considerar que algunos grupos necesitan recursos de agua adicionales en razón de la salud, el clima y las condiciones de trabajo, de ahí la importancia de analizar los rangos que se toman como consumos mínimos en las fórmulas tarifarias y no pretender homogenizar en el caso colombiano las diversas regiones.

En materia de obligaciones respecto de la disponibilidad o cantidad, el Estado debe: (a) asegurar que se cuente con la provisión suficiente de agua para la supervivencia humana; (b) garantizar la cantidad suficiente para satisfacer las necesidades básicas de bebida, alimentación o cocción de alimentos y el saneamiento; (c) asegurar la regularidad del suministro de agua; (c) asegurar la regularidad en la recolección y transporte de desechos sólidos.

Un aspecto determinante en la disponibilidad del agua, tal como se afirma en la Agenda 21, es la sostenibilidad del recurso hídrico. En relación con este factor, el Comité dispone que los Estados deben adoptar estrategias y programas

[7] La Observación General No. 15 señala que, en este contexto, el "consumo" se refiere al agua destinada a bebidas y alimentos. El "saneamiento" se refiere a la evacuación de las excretas humanas. La "preparación de alimentos" incluye la preparación de comestibles, ya sea que el agua se incorpore a los alimentos o entre en contacto con estos y la higiene alimentaria. La "higiene personal y doméstica" se refiere al aseo personal y a la higiene del hogar.

amplios e integrados para velar porque las generaciones presentes y futuras dispongan de agua suficiente y salubre. En la Observación General No. 15 se señalan algunas estrategias y programas, entre otras:

- Reducción de la disminución de recursos hídricos por extracción, desvío o contención.
- Reducción y eliminación de la contaminación de las cuencas hidrográficas y de los ecosistemas relacionados con el agua por radiación, sustancias químicas nocivas y excrementos humanos.
- Vigilancia de las reservas de agua.
- Seguridad de que cualquier mejora propuesta no obstaculice el acceso al agua potable.
- Examen de las repercusiones que puedan tener ciertas medidas en la disponibilidad del agua y en las cuencas hidrográficas de los ecosistemas naturales, tales como los cambios climáticos, la desertificación y la creciente salinidad del suelo, la deforestación y la pérdida de biodiversidad.[8]
- Aumento del uso eficiente del agua por parte de los consumidores.
- Reducción del desperdicio de agua durante su distribución.
- Mecanismos de respuesta para las situaciones de emergencia.
- Creación de instituciones competentes y establecimiento de disposiciones institucionales apropiadas para aplicar las estrategias y los programas.

4.3.2. Calidad

La calidad mínima del agua depende de su uso específico. La calidad debe estar acorde con los requisitos de sus numerosos usos: debe tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.[9] Así, por ejemplo, el agua que va a ser consumida por el ser humano debe contar con una alta calidad, pues debe ser totalmente segura para la salud. Fundamentalmente

---

[8] A este respecto se avanza en la protección del recurso con lo dispuesto en el Convenio sobre Diversidad Biológica, la Convención de lucha contra la desertificación, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y los protocolos ulteriores.

[9] Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación General No. 15, relativa al derecho al agua. 29° período de sesiones 2002. E/C.12/2002/11.

debe satisfacer los requisitos de salud pública, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas.[10]

Esta propiedad del bien agua, así como la de los servicios relacionados con el saneamiento, está ligada a la contaminación del medio ambiente y los recursos naturales, toda vez que los residuos producidos por las actividades humanas afectan la calidad del recurso hídrico. Es así como la inadecuada disposición y eliminación de excretas genera contaminación del suelo y del agua repercutiendo en la calidad del ambiente y, por ende, en la salud humana.

En el ámbito de las obligaciones del Estado, la calidad del agua apta para consumo humano implica la existencia de las condiciones físico-químicas, bacteriológicas y órgano eléctricas que aseguren su potabilidad. Esto determina las obligaciones de: (a) mejorar la calidad del agua para consumo humano y garantizar su adecuado tratamiento y desinfección; (b) regular y controlar los parámetros microbiológicos y las condiciones fisicoquímicas, bacteriológicas y órgano eléctricas, tanto del agua distribuida por medio del servicio de acueducto como de aquella proveniente de las fuentes superficiales y subterráneas; (d) asegurar el tratamiento y desinfección del agua que no cuenta con los estándares mínimos de potabilidad; (e) proteger y controlar las fuentes de agua de las personas que no disponen de conexiones al servicio de acueducto para evitar su contaminación y degradación.

La sostenibilidad del recurso hace también parte de su calidad. Al respecto se generan, de un lado, los deberes de (a) definir las condiciones técnicas necesarias para que los sistemas de agua potable soporten las cargas que implican la prestación eficaz y eficiente del servicio de acueducto y (b) mantener y arreglar los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento. De otro, obligaciones de cuidado del recurso hídrico como (a) proteger las cuencas hidrográficas

[10] En la Observación General No.15, el Comité remite a las Guías para la calidad del agua potable fijadas por la Organización Mundial de la Salud. Documento cuyo objetivo es "servir de base para la elaboración de normas nacionales que, debidamente aplicadas, aseguren la inocuidad del agua mediante la eliminación o la reducción a una concentración mínima de los componentes peligrosos para la salud". *Guías para la calidad del agua potable*, segunda edición, Vols. 1 a 3, Ginebra, 1993.

y (b) implementar sistemas alternos que permitan minimizar su contaminación. Y finalmente, el compromiso de desarrollar programas de educación sobre el uso racional del agua.

En materia de saneamiento básico, la calidad incluye la recolección y disposición final de residuos líquidos y sólidos en condiciones adecuadas que minimicen la contaminación del medio ambiente (impactos sobre el agua, la atmósfera y el suelo) y satisfagan las necesidades de salud pública. Lo anterior determina las obligaciones de: (a) mejorar la calidad de la recolección y tratamiento de residuos sólidos y líquidos, tanto domésticos como industriales; (b) garantizar la adecuada recolección y disposición final de aguas residuales, excretas y basuras (la mayor de las veces dispuestas a cielo abierto y sobre fuentes de agua) y (c) regular y controlar las instalaciones de tratamiento, eliminación y disposición final de desechos sólidos, hospitalarios y peligrosos.

La sostenibilidad en materia de saneamiento básico se garantiza con el deber de definir e implementar las condiciones técnicas necesarias para que el sistema de saneamiento básico soporte las cargas que implica la prestación del servicio (tuberías de alcantarillado que puedan transportar los residuos de manera adecuada; carros recolectores y sistemas de disposición final de residuos sólidos que permitan transportar y disponer la cantidad que se produce). Y adicionalmente, obligaciones de educación en higiene y manejo de residuos sólidos y líquidos, procesos de reciclaje que incluyan reducción en la fuente y reutilización de productos.

4.3.3. Accesibilidad

La accesibilidad se refiere a que todo individuo debe tener la posibilidad de contar con agua potable. Es decir, que el agua, las instalaciones y servicios de agua y saneamiento básico deben ser accesibles a todos, sin discriminación alguna. No conlleva necesariamente la obligación de conectar a cada individuo, en el sitio en que se encuentre, a un sistema de distribución de agua, implica que toda persona pueda disponer de agua potable en su comunidad, o bien, conectarse con una red de distribución.

Un adecuado ejercicio del derecho humano a disponer de agua potable y servicios de saneamiento básico exige superar carencias como la falta de dis-

ponibilidad y, concretamente frente a los servicios públicos esenciales de acueducto, alcantarillado y aseo, la insuficiente cobertura, los costos de la implementación de redes, las altas tarifas por la prestación del servicio, entre otras cuestiones.

El elemento de accesibilidad presenta cuatro dimensiones:

- Accesibilidad física: el bien agua potable y los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deberán estar al alcance geográfico de todos los sectores de la población, en especial de los grupos vulnerables o marginados y las zonas rurales.
- Accesibilidad económica (asequibilidad): el agua y los servicios e instalaciones de agua deben estar al alcance de todos. Los pagos por servicios relacionados con los factores determinantes básicos de la salud, como el agua potable y el saneamiento básico, deberán basarse en el principio de equidad,[11] a fin de asegurar que estos servicios sean públicos o privados, estén a disposición de todas las personas (universalidad), incluidos los grupos desfavorecidos socialmente.

Comprende las obligaciones de:

- Establecer tarifas adecuadas que no desconozcan la situación de los más vulnerables, lo que se entiende como un precio asequible para todos, en beneficio de quienes cuentan con menos recursos.
- Definir e implantar sistemas de subsidio dirigidos a las personas de bajos recursos económicos para asegurar que no se vulnere su derecho.
- No discriminación: el bien agua potable y los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deben ser accesibles a todos, de hecho y de derecho, en particular a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin ninguna discriminación.[12]

---

[11] El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales afirma, en la Observación General No. 15, que la equidad exige que sobre los hogares más pobres no recaiga una carga desproporcionada de gastos de agua en comparación con los hogares más ricos.

[12] El Pacto prohíbe toda discriminación en lo referente a los factores determinantes básicos de la salud, así como a los medios y derechos para conseguirlo, por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o posición social, situación

En consecuencia, los Estados están obligados a adelantar acciones encaminadas a garantizar la igualdad y evitar la discriminación en el ejercicio del derecho al agua, entre ellas:

- Adoptar disposiciones para eliminar la discriminación en los casos en que se prive a personas y grupos de personas de los medios o derechos necesarios para ejercer el derecho al agua.
- Velar por que la asignación de los recursos de agua y las inversiones en el sector del agua faciliten el acceso al agua a todos los miembros de la sociedad.
- Facilitar agua y garantizar el suministro necesario de la misma a quienes no disponen de medios suficientes.
- Impedir toda discriminación. Lo que significa garantizar el acceso de todas las personas al agua y a los servicios de saneamiento básico sin distinción alguna, especialmente por motivos de raza, género, condición socioeconómica o cualquier otro aspecto que pueda erigirse en causal de discriminación.
- Acceso a la información: la accesibilidad comprende el poder informarse sobre los planes y gestiones sobre el recurso hídrico, implementar sistemas de información adecuados y oportunos por medio de los cuales sea posible solicitar, recibir y difundir información e ideas acerca de las cuestiones relacionadas con el agua potable y el saneamiento básico, así como programas de monitoreo vigilancia y control de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo que son también una obligación del Estado. Se debe estimular y facilitar la participación efectiva de las comunidades, generando información clara y oportuna.

De las anteriores apreciaciones se evidencia la necesidad de considerar el derecho al agua como un derecho de carácter fundamental.

---

económica, lugar de nacimiento, impedimentos físicos o mentales, estado de salud (incluidos el VIH/ SIDA), orientación sexual y situación política, social o de otra índole, que tengan por objeto o por resultado la invalidación o el menoscabo de la igualdad de goce o el ejercicio del derecho a la salud.

5. Avance o retroceso

Existe en la actualidad una tendencia a convertir el agua en un asunto de mercado; de hecho, se han impulsado cambios normativos en algunos países que apuntan a la liberación de los mercados y a eliminar la intervención estatal directa. Son los denominados mercados de aprovechamiento del recurso hídrico.

El caso que representa esta tendencia es la normatividad chilena. A partir de los cambios políticos ocurridos en Chile en el año 1973, el paradigma económico vigente cambia desde uno donde el Estado debe proteger y velar por la asignación óptima de los recursos, a otro donde el mercado es el encargado de asignar los recursos de manera eficiente. El Código de Aguas de Chile DL. 2.603 de 1979, que entró en vigencia en 1981, establece la propiedad privada de los derechos de aguas, los cuales son asignados a título gratuito. Consideran algunos[13] que este sistema ha fomentado de forma efectiva el uso eficaz de los recursos hídricos ante la posibilidad de transferir libremente los derechos de aguas y ha impulsado inversiones privadas en obras de infraestructura; para otros se han creado conflictos insalvables respecto del uso del recurso hídrico.

Pero veamos algunas características del Código de Aguas chileno:

- Los derechos de aguas son totalmente independientes de los derechos de propiedad de la tierra y pueden venderse, comprarse y transferirse libremente. Su carácter de propiedad privada está garantizado conforme a los derechos sobre la propiedad establecidos en el Código Civil.
- La Dirección General de Aguas es el organismo estatal encargado de otorgar los derechos de aguas si cumple con los requisitos de: solicitud legalmente procedente, constatación técnica de que existe el recurso en la fuente natural y que no afecte a antiguos titulares.
- Las solicitudes de nuevos derechos de aguas no están sujetas al tipo de uso y no existe un orden de prioridades en cuanto a la utilización del recurso, en ninguna parte de esta normativa se impone como condición de acceso al derecho de agua su uso efectivo y beneficioso.

---

[13] RIOS M. y J. QUIRÓZ (1995) "The Market Of Water Rights In Chile: Major Issues". En: *Cuadernos de Economía* (Santiago) Vl 32, No. 97, Santiago de Chile. Diciembre.

- La autoridad debe otorgar a los particulares todos los derechos que soliciten, sin otra restricción que el perjuicio ajeno.[14]
- El Estado asigna los derechos de agua a título gratuito, sin existir ningún tipo de caducidad, y, cuando se presentan solicitudes simultáneas por los mismos derechos. estos se otorgan al mejor postor. No se ha fijado tributo alguno a los derechohabientes.
- El papel del Estado en la solución de las controversias es muy limitado, y éstas se resuelven mediante las negociaciones privadas o a través del sistema judicial.
- Se puede utilizar la propiedad de los derechos de agua como garantía de préstamos otorgados por los bancos comerciales.
- La asignación inicial de los derechos de aprovechamiento de aguas en forma gratuita, y la nula consideración de mediano y largo plazo sobre el uso del recurso, constituye una transferencia de riqueza a los particulares de un bien nacional de uso público. La percepción es que faltó transparencia y equidad, en razón a que los dueños del derecho de aprovechamiento los pudiero obtener sin que mediara un proceso competitivo ampliamente difundido.

Algunas reflexiones entorno al esquema chileno:

- Una de las graves preocupaciones para las autoridades chilenas es el tema de calidad de agua, que ha ocasionado la salinización de algunos valles; “el usuario que tiene sus bocatomas al final del río recibe sus aguas contaminadas”.[15]
- Otro de los problemas suscitados ha sido asegurar que los pequeños agricultores tengan acceso al agua y a información clara y confiable respecto del mercado de agua.

---

[14] El concepto de “perjuicio ajeno”se refiere a que al constituir un nuevo derecho, la autoridad no puede afectar a otros derechos de aprovechamiento de aguas de la misma fuente constituidos con anterioridad.

[15] GALLARDO, R. (1995) “Derechos de aprovechamiento y mercados del agua en el caso del Valle del Limarí”. Anales de la Conferencia Nacional sobre desarrollo de riego en Chile. Ministerio de Agricultura. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. Santiago de Chile. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Ministerio De Agricultura.

- Los especuladores han accedido al derecho de aguas a título gratuito o comprándolos a precios muy bajos, y luego manteniéndolos por un periodo prolongado, sin pagar tributo alguno sobre la propiedad, pese a que están impidiendo que otros utilicen el recurso.
- El Código no establece qué derechos tienen prioridad cuando se plantean conflictos de uso.
- No existe un sistema de información que otorgue transparencia al mercado de agua, la desigualdad en materia de acceso a la información produce inequidad puesto que, por lo general, los grupos más vulnerables son quienes tienen menos posibilidad de acceso a la información.
- En Chile no se han adoptado medidas tendientes a crear un sistema para generar información sobre el mercado del agua.[16]
- En la normativa chilena no se regula de manera clara la explotación de acuíferos subterráneos, esto se debe a que la norma tiene un marcado énfasis en aguas superficiales, el desconocimiento de la integralidad del medio ambiente ha suscitado conflictos entre quienes solicitan derechos de aguas subterráneas y los que solicitan derechos de aguas superficiales.
- Los impactos del sistema sobre la equidad de la sociedad son una de las principales críticas, dado que la escasez del recurso hídrico motiva el funcionamiento del mercado. Cuando el agua es escasa los beneficios marginales son altos.

6. Principales obstáculos para la efectivización del derecho fundamental al agua potable

6.1. El agua y la privatización de los servicios públicos

La transformación del papel del Estado y sus funciones ha implicado que se abra espacio a la iniciativa privada en la prestación de servicios básicos (educación primaria, atención médica básica y acceso al agua potable), situación que conlle-

[16] MUCHNIK, Eugenia y otros. 1997. "Comercialización de los derechos de agua en Chile". *Colección Desarrollo Productivo No. 47*. Organización de Naciones Unidas. División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago de Chile.

va impactos directos sobre los derechos de los ciudadanos. Al respecto, en el Informe Social Watch 2003 se afirma que *"las tendencias políticas vigentes sugieren que el contrato social –o incluso el potencial para un futuro contrato social– está siendo sustituido por contratos privados entre gobiernos y proveedores"*, y en consecuencia *"los ciudadanos con el derecho a exigir la responsabilidad se están transformando en meros consumidores que son, en el mejor de los casos, contrapartes indirectas de los contratos".*[17]

Posteriormente, el informe mencionado, a partir de la exposición caso por caso de la situación actual de la prestación de los servicios de educación, salud e infraestructura básica en 52 países del mundo, concluye que los principales impactos de la privatización de los servicios son el alza en los precios de los servicios, que inevitablemente conduce a la exclusión social y a la disminución de la calidad, la cual afecta severamente a los más pobres.[18] De esta manera, la asequibilidad o la garantía al acceso universal y equitativo y la no discriminación en el acceso al agua quedan en entredicho.

De otra parte, la visión del recurso hídrico como un bien económico privilegia intereses privados en la planeación y construcción de infraestructura. Los grandes proyectos de construcción de embalses y represas benefician intereses privados minoritarios en detrimento de poblaciones vulnerables como campesinos y minorías étnicas, que resultan desplazados de sus territorios. Esto puede implicar tanto la pérdida del valor del agua en su relación con el patrimo-

[17] KESSLER, Tim. "Del contrato social a los contratos privados. La privatización de la salud, la educación y la infraestructura básica". En: *Informe Social Watch 2003*, *Los pobres y el mercado*, p. 12.

[18] Por ejemplo, en el artículo "Colombia: la violación de los derechos sociales en la lógica del mercado", que analiza el caso de la salud en el país se sostiene: "Las reformas de libre mercado han deteriorado la salud general de la población. Entre 1990 y 2000, el número de niños menores de un año que había cumplido el ciclo completo de vacunación diminuyó de un 67.5% a un 52%, permitiendo el regreso de epidemias que, como el sarampión, estaban hace años superadas. Esta reforma ha hecho de la colombiana una sociedad estratificada con base en la discriminación de los sectores más necesitados en cuanto a atención en salud. Se estableció un sistema para los muy pobres (subsidiado), uno para los sectores de ingresos medios (contributivo) y otro para los ricos (medicina prepagada), en tanto que un 38% de la población no dispone de afiliación a ninguno. Los tratamientos son diferenciados en servicios y en derecho en función de la capacidad económica para ubicarse en cada uno de estos sistemas, configurando una sociedad cada vez más dividida y confrontada", p. 113.

nio cultural hasta la pérdida de la accesibilidad física al recurso por parte de estas poblaciones; en Colombia se pueden citar varios ejemplos de una inadecuada gestión del recurso con las consecuencias negativas enunciadas: caso Proyecto Multipropósito Urrá y más recientemente el caso Besotes.

Por último, en la lógica de mercado y el privilegio de intereses privados en la administración y gestión del agua, el acceso a la información se restringe y, en consecuencia, los ciudadanos pierden su poder de participar en la toma de decisiones que afectan su derecho al agua.

> En consecuencia se afirma que "los derechos humanos que poseen las personas y las comunidades a la vivienda, el agua y el saneamiento –garantizados todos por el derecho internacional y los compromisos de objetivos de desarrollo asumidos en cumbres mundiales, entre ellas la Cumbre del Milenio y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible– siguen erosionándose a medida que el proceso de privatización se profundiza y acelera".[19]

En esta perspectiva, frente al tema de la privatización del agua, se debe revisar la determinación del Comité de Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, al declarar en noviembre de 2002 que el acceso al agua es un derecho fundamental, y que el agua es un bien social y cultural y no sólo una mercancía económica. El citado Comité subrayó que los 145 países que ratificaron el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ahora están comprometidos a promover agua segura "*equitativamente y sin discriminación*".

> Se concluye, en consecuencia, que "al evaluar si la privatización es la opción correcta y al evaluar la privatización de los servicios sociales esenciales es importante utilizar un enfoque de derechos humanos. Tal enfoque estaría dirigido a lograr el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza, tomaría en cuenta perspectivas de género y empoderaría a la gente al asegu-

[19] KOTHARI, Miloon. "La privatización de los derechos humanos: el impacto de la globalización de la vivienda digna, el agua y el saneamiento" En: *Informe Social Watch 2003*, p. 18.

> rar su participación, se aseguraría también que se garantice que los subsidios sean recibidos por quienes no tienen cómo pagar estos servicios.[20]

Se invita entonces a una reflexión sobre el derecho al agua, ya que se considera que "la globalización de las corporaciones y su clara expresión de la privatización de los servicios es una de las mayores amenazas para el acceso universal al agua potable y el saneamiento. Al convertir un bien social y un recurso escaso en una mercancía económica, los planificadores económicos y políticos del mundo arguyen que los recursos existentes del agua pueden administrarse y consumirse según los principios del mercado. Sin embargo, esto dista mucho de ser verdad".[21]

En Colombia, la normatividad referente a la prestación de los servicios públicos es extensa. La Constitución Política en el título XII del régimen económico de la hacienda pública se destinó el capítulo V a la finalidad social del Estado y de los servicios públicos; a partir del art. 365 se desarrolla el concepto de los servicios públicos, respondiendo a las ideas de interés general. Esta norma dispone, también, que el Estado debe asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos a todos los habitantes del país, toda vez que aquellos son inherentes a su finalidad social. La Constitución establece, pues, una vinculación esencial entre el Estado social de derecho y la prestación de los servicios públicos.

En este marco, el art. 367 Constitución Política asigna responsabilidades a las entidades territoriales, al señalar que los citados servicios deben ser ofrecidos por los municipios cuando las características técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan, y que a los departamentos les competen las funciones de apoyo y coordinación.

Sin perjuicio de ello, la Constitución reconoce los derechos a la libre empresa y a la competencia a los agentes económicos, con lo cual se faculta a los particulares a suministrar los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, entre otros. De igual manera, la norma constitucional estipula los

---

[20] KOTHARI, Miloon. "La privatización de los derechos humanos: el impacto de la globalización de la vivienda digna, el agua y el saneamiento" En: *Informe Social Watch* 2003, p. 21.

[21] Ibídem, p. 19.

derechos y deberes de los usuarios de los servicios públicos domiciliarios (art. 369 C.P.). Para que las personas de menores ingresos puedan acceder a dichos servicios y pagar las respectivas tarifas se prevé el otorgamiento de subsidios (art. 368 Constitución Política).

En lo que respecta al señalamiento de las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios, la competencia se radica en cabeza del presidente de la República (art. 370 Constitución Política), y el control, inspección y vigilancia de las entidades prestadoras está a cargo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Varios de los anteriores preceptos constitucionales se desarrollaron mediante la Ley 142 de 1994, que regula el régimen de los servicios públicos domiciliarios y define las competencias y responsabilidades en cuanto a su prestación, su cobertura, calidad y financiación.

Los principales obstáculos encontrados para hacer efectiva la consagración normativa son:

- Aunque se cuenta con una cobertura amplia a nivel nacional (acueducto 95.2% y alcantarillado 86.2%), existe una significativa diferencia entre las zonas rural y urbana; así, en acueducto, la cobertura urbana es de 95% y la rural 38.1%, y en alcantarillado la urbana 86.2% y la rural 13%. Este rezago se evidencia también en la baja cobertura de las capitales departamentales con menos de 100.00 habitantes.[22]
- Un muy alto porcentaje de municipios no cuenta con adecuados sistemas de disposición de residuos sólidos.
- La infraestructura para tratamiento de aguas residuales es insuficiente.
- Existe una deficiente calidad del agua y además falta de continuidad en la prestación del servicio de acueducto.
- A nivel institucional, la desarticulación entre las entidades del sector en los niveles nacional y territorial y la limitada capacidad de gestión de las entidades prestadoras de los servicios caracteriza el sector.

[22] Superintendencia de Servicios Públicos. Delegada Agua Potable y Saneamiento Básico. Informe de gestión 2004, p. 32.

- En el ámbito legal, se cuenta con un deficiente marco regulatorio de vigilancia y control de los servicios.

6.2. Gestión ambiental del agua

La gestión del agua como recurso natural es una herramienta indispensable para garantizar su sostenibilidad.

La Constitución colombiana se conoce como la "Constitución Ecológica", por la multiplicidad de normas que se refieren a los recursos naturales y al medio ambiente sano, disposiciones que se enmarcan dentro de los principios rectores fundamentales del Estado colombiano, entre los cuales se encuentran el reconocimiento y la protección de la diversidad étnica y cultural del país (art. 7° Constitución Política) y la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8° de la Constitución Política).

Se hará referencia a dos disposiciones constitucionales que consagran los deberes del Estado y los derechos y obligaciones de los particulares, en torno al derecho al medio ambiente. Éstas son el art. 80 de la Constitución Política, que asigna al Estado la obligación de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y de procurar la utilización racional de los recursos naturales, entre los cuales se encuentran el agua y el suelo, con el fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Esta obligación debe estar orientada por el concepto del desarrollo sostenible, el cual conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las futuras generaciones a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.[23]

De otro lado, en el numeral 8° del art. 95 de la Constitución Política se definen como deberes para cada uno de los ciudadanos la protección de los recursos naturales del país y la conservación de un ambiente sano.

Pese a lo anterior, algunas autoridades ambientales nacionales han hecho caso omiso de sus competencias de control; es así como el documento "agua

[23] Ley 99 de 1993, art. 3° reproduce la definición adoptada en la Declaración de Río de 1992.

y deuda ecológica"[24] reseña los impactos negativos de las obras de infraestructura para generación de energía y abastecimiento de agua: represas y termoeléctricas y del inadecuado uso del recurso en las actividades agrícolas, en las que predominan el empleo de agroquímicos. En síntesis, se denuncia la deuda que "*el actual modelo de desarrollo tiene con los pueblos del mundo, por los alarmantes daños al patrimonio natural y cultural, expresados en el recurso hídrico".*

Según expertos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM–, en Colombia "el incremento progresivo de la demanda con altas presiones en sitios donde la oferta no está distribuida homogéneamente, el uso poco eficiente del agua, la deforestación, la ausencia casi total de tratamiento de aguas residuales y la escasa y no integral gestión de cuencas y sistemas hídricos han hecho que en un número cada vez mayor de municipios del país sean evidentes los problemas de disponibilidad de este recurso para el abastecimiento y se originen restricciones para ciertos usos por alteraciones de la calidad".[25]

En consecuencia, no resulta extraño que el mismo instituto afirme que Colombia presenta alta vulnerabilidad por disponibilidad de agua en cerca del 80% de los sistemas hídricos que abastecen las cabeceras municipales en condiciones hidrológicas de un mes seco. Así, en la proyección para el 2025, el país puede presentar un panorama frágil para atender las necesidades que demande la actividad socioeconómica, si no se toman medidas suficientes de conservación de cuencas, ordenamiento y tratamiento del uso de las aguas servidas.[26]

Por último, es inevitable mencionar los impactos negativos del conflicto armado sobre el recurso hídrico, testimonio de ello son los efectos de los cultivos de uso ilícito y de las estrategias empleadas para erradicarlos, así como los derrames de hidrocarburos producto de los atentados contra la infraestructura petrolera del país.

De otra parte, otras problemáticas asociadas con el derecho al agua y su relación con la protección del medio ambiente son el uso, manejo y disposición

[24] www.censat.org.co.

[25] "Como vamos, vamos mal". En: revista *Cambio* No. 507 de marzo 17-24 de 2003, p. 73.

[26] Ibídem.

de plaguicidas, la explotación ilegal y antitécnica de recursos minerales y no renovables, la destrucción de la cobertura forestal, alteración de los ecosistemas.

En el contexto anterior, la gestión del agua se encuentra estrechamente vinculada con el derecho al medio ambiente sano y a la salud. Los perjuicios y daños ocasionados a los ecosistemas, la contaminación y el uso inadecuado del recurso devienen en consecuencia, en últimas, en la vulneración del derecho a la vida.

7. Algunos retos

Reconocer el agua como un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud, y promover su tratamiento como bien social y cultural y no esencialmente como un bien económico. Además, debe ser clara la identificación de los elementos del derecho al agua que lo hagan adecuado con la dignidad, la vida y la salud humana.

Se debe propender por aumentar el acceso a los servicios de suministro de agua apta para consumo humano. Para ese fin debe incrementar la vigilancia de la calidad del agua y el mejoramiento de la infraestructura. De igual manera, deben satisfacerse las necesidades de disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, mediante el fortalecimiento del trabajo coordinado entre las entidades competentes, los operadores de los servicios y la comunidad.

En el tema de la privatización de los servicios públicos, la aplicación de los principios e instrumentos de derechos humanos garantiza el respeto del derecho de las personas a una vida digna. Además, brinda parámetros y elementos en el marco de las negociaciones comerciales de manera que se garanticen condiciones de vida adecuada a las comunidades.

Por último, el agua, en su relación con la protección del medio ambiente y el derecho al medio ambiente sano, exige realizar esfuerzos para controlar el indebido uso, manejo y disposición de sustancia químicas, tanto de las que se emplean en actividades lícitas (papa, azúcar, entre otros), como en actividades ilícitas (siembra y procesamiento de cultivos de uso ilícito) y en la erradicación forzosa de dichos cultivos. Especial atención merece el tratamiento de los herbicidas y demás sustancias prohibidas, las cuales aún continúan ingresando al país y causando graves impactos sobre el recurso hídrico.

Se requiere de autoridades ambientales responsables con el cumplimiento de las normas de protección y calidad del recurso hídrico, con una exigente labor de control, monitoreo y seguimiento de las actividades que generen impactos sobre el agua.

En el país actualmente se gesta, entre diferentes sectores, la propuesta de una Ley General de Aguas. Se debe lograr un consenso referente al enfoque de derechos humanos que ésta debe tener.

Realizar seguimiento y apoyar la propuesta de algunas Organizaciones No Gubernamentales que promueven en diferentes países la suscripción de un Convenio Marco Internacional del Agua. El propósito de Convenio sería crear las condiciones para que, de aquí al año 2015, se reduzca a la mitad la proporción de personas que carecen de acceso a agua potable y saneamiento, conforme a lo que recomienda el secretario general de las Naciones Unidas, Kofi Annan, en su declaración del Milenio en noviembre de 2000. "*El derecho al agua para todos no es solamente una cuestión de solidaridad humana, sino también una cuestión de paz: el peligro de que surjan conflictos alrededor del agua potable es un hecho totalmente real".*

Pese a los esfuerzos que se han hecho, todavía existen muchos lugares donde el agua sólo está disponible en sitios remotos o de manera intermitente en tanques, pozos y fuentes públicas. Con frecuencia, el agua en cuestión es de mala calidad. La insuficiencia de agua segura y de servicios de saneamiento deja expuestas a las personas –en especial a los niños– a enfermedades relacionadas con el agua.

Muchas personas reconocen el hecho de que las deficiencias en el suministro del agua y en el saneamiento obstaculizan el bienestar de los individuos de numerosas maneras. Es preciso superar los impedimentos que existen para expandir y mejorar el suministro del agua y del saneamiento a los medios urbanos y rurales. Por otra parte, es imperativo comprender y enfrentar los retos de tipo político, financiero, regulatorio, organizacional, cultural y tecnológico que nos impiden proporcionar agua potable y saneamiento.

Finalmente, el concepto de la "hidrosolidaridad" se refiere a una visión más amplia que busca lograr un involucramiento ético de más alto nivel por parte de los ciudadanos en sus interacciones con el agua, por garantizar la paz y la convivencia.

- Estrategias para hacer frente a amenazas derivadas del conflicto social y de la guerra (por ejemplo: esquemas de protección y seguridad para instalaciones dedicadas al suministro de agua y a la recolección y tratamiento de aguas residuales, estrategias de respuesta rápida ante las toxinas y los riesgos biológicos; técnicas de monitoreo y el desarrollo institucional de responsabilidades en materia de seguridad del agua; planes de instrumentación para la seguridad del agua y la coordinación entre diversas agencias en el caso de emergencias complejas, etc.).

Sobre el acceso al agua para consumo, de acuerdo con el reciente estudio realizado por la Defensoría del Pueblo, el 65% de la población urbana consume agua no apta y cerca del 50% de ese grupo poblacional consume agua en pésimas condiciones. La situación en cuanto a cobertura es similar, un alto porcentaje de la población no tiene acceso al agua potable.

8. Conclusiones

Siendo el agua un derecho humano, indispensable para cualquier actividad de la vida, que debe ser privilegiado por el Estado a todas las personas, garantizándose su acceso, disponibilidad y calidad, la situación expuesta pone de manifiesto que el Estado, en todos sus niveles, incumple los mandatos internacionales, la misma Constitución y las normas que posibilitan el acceso y la calidad del agua para todos.

La calidad del recurso hídrico debe satisfacer, entre otros, los usos para consumo humano y debe ser totalmente segura para la salud. Las obligaciones del Estado en relación con la calidad del agua potable deben atender las obligaciones de respeto, protección y cumplimiento, dirigidas a condiciones de potabilidad y tratamiento del agua y a la protección, el mantenimiento y el cuidado de las fuentes hídricas y los sistemas de distribución de ésta. Se debe procurar la "*protección de la población en cuanto al suministro efectivo del servicio, con los niveles de calidad, regularidad, inmediatez y continuidad, mediante la promulgación y el cumplimiento de instrumentos normativos, que impidan la contaminación o explotación del recurso de agua por parte de terceros en forma*

inequitativa, el daño a los sistemas de distribución de agua o el suministro de agua sin los criterios de calidad que se requieren para el consumo humano".[27]

9. Bibliografía

"Como vamos, vamos mal". En: revista *Cambio* No. 507 de marzo 17-24 de 2003.

El secuestro del agua. Superintendencia de Servicios Públicos. Delegada Agua Potable y Saneamiento Básico. Informe de gestión 2004.

GALLARDO, R. (1995) *Derechos de aprovechamiento y mercados del agua en el caso del Valle del Limarí*. Anales de la Conferencia Nacional sobre desarrollo de riego en Chile. Ministerio de Agricultura. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. Santiago de Chile. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). Ministerio de Agricultura.

KESSLER, Tim. "Del contrato social a los contratos privados. La privatización de la salud, la educación y la infraestructura básica". En: *Informe Social Watch 2003*, *Los pobres y el mercado*.

KOTHARI, Miloon. "La privatización de los derechos humanos: el impacto de la globalización de la vivienda digna, el agua y el saneamiento". En: *Informe Social Watch 2003*.

LUNA QUEVEDO, Diego y Otros. *Movimientos sociales y luchas por el derecho humano al agua en América Latina*. ILSA. 2006.

MUCHNIK, Eugenia y otros. 1997. "Comercialización de los derechos de agua en Chile". *Colección Desarrollo Productivo No. 47*. Organización de Naciones Unidas. División de Desarrollo Productivo y Empresarial Santiago de Chile.

RIOS M. y J. QUIRÓZ (1995) "The Market Of Water Rights In Chile: Major Issues". En: *Cuadernos de Economía* (Santiago) Vl 32, No. 97 Santiago de Chile, diciembre.

www.censat.org.co.

[27] Observancia No. 15 del Comité de Derechos, Sociales, Económicos y Culturales.

Análisis introductorio a la evolución de la demanda del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y su impacto dentro de la huella ecológica de los bogotanos

Carlos César Parrado Delgado[1]

La especie humana es la única capaz de alterar los ciclos de la energía, de los nutrientes y de los materiales, fiel demostración de ello es el ecosistema urbano. Este es complejo, artificial, dependiente de la tecnología, con una dinámica grande de expansión y de cambio. Es claro que en esta dinámica se realiza día a día una fuerte demanda y un elevado consumo de recurso hídrico con sus sabidos impactos. Y en esta tendencia la ciudad de Bogotá presenta complejidades particulares.

Es por ello que el mismo hombre se plantea una corrección a su actual comportamiento, y para ello parte de lo sostenible aquello que de alguna manera sea racional y permita perpetuarse; ampliando con ello algunos términos como calidad de vida, equidad, mejorando estándares de satisfacción social, económicos, ambientales y desde luego ecológicos. Así entonces, vale la pena analizar el impacto sobre el recurso agua desde el uso de un indicador como lo es el de la huella ecológica, que permita determinar qué grado de sostenibilidad presenta el consumo de agua y a partir de allí orientar medidas sostenibles, que garanticen a las generaciones futuras recursos hídricos en condiciones.

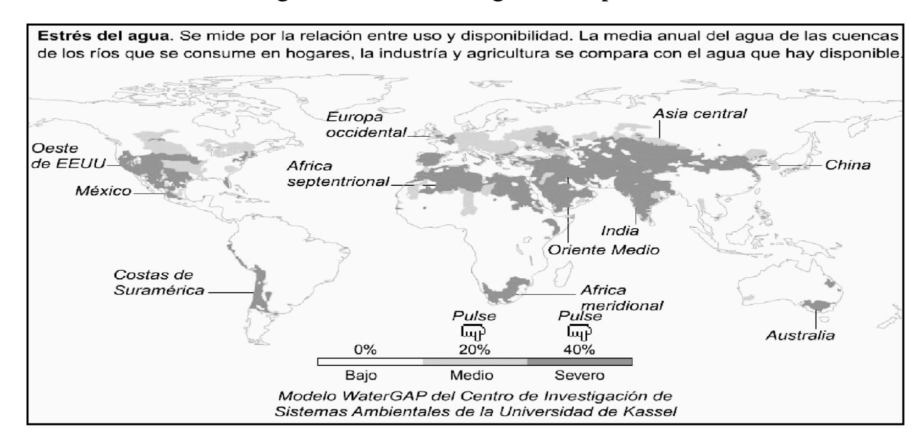
[1] Doctor en Contaminación y Recursos Naturales, especialista en modelos dinámicos aplicados a la ecología y los recursos naturales. Especialista en gestión ambiental. Especialista en gestión de residuos municipales, industriales y específicos por la Universidad Politécnica de Cataluña. Auditor EMAS e ISO 14001 (AENOR) y especialista en derecho ambiental por la Universidad del Rosario. Coordinador del área de medio ambiente de la comarca del Somontano (Aragón- España). Universidad Politécnica de Cataluña. E-mail: carlos.cesar.parrado@upc.edu, www.carlosparrado.com.

1. Evolución de la demanda del recurso hídrico en la ciudad de Bogotá y su impacto dentro de la huella ecológica de los bogotanos

Es claro que vivimos un periodo donde la necesidad del recurso hídrico es cada vez más apremiante, éste no es un fenómeno local, todo el planeta presenta cada vez mayores necesidades de agua.

A nivel global ya se viene hablando de estrés de agua y es un fenómeno que ha sido fuertemente estudiado, entre otros, por el centro de investigación de la Universidad de Kassel (figura 1).

Figura 1. Estrés del agua en el planeta

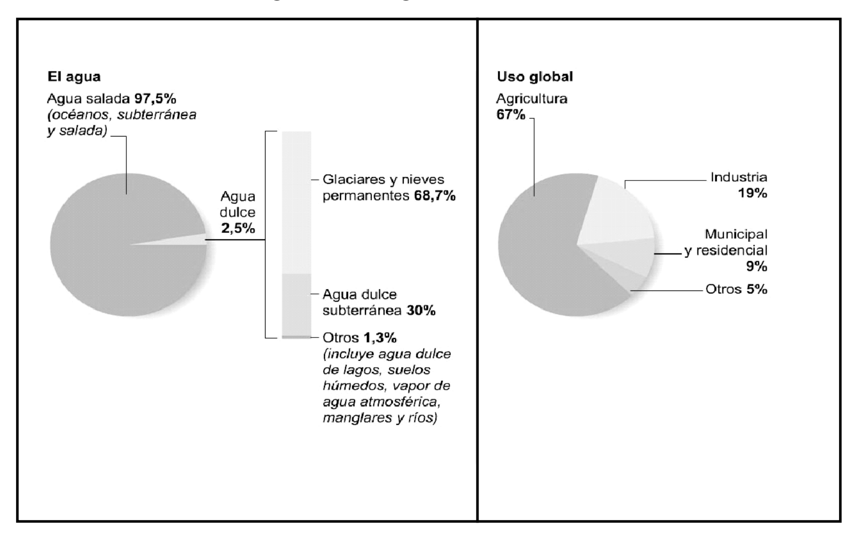


Fuente: Universidad de Kassel.

En la misma óptica es claro analizar que los actuales modos de consumo del recurso hídrico no son los más sustentables, sólo basta observar cómo a nivel global se distribuyen estos recursos y cómo se utilizan (figura 2).

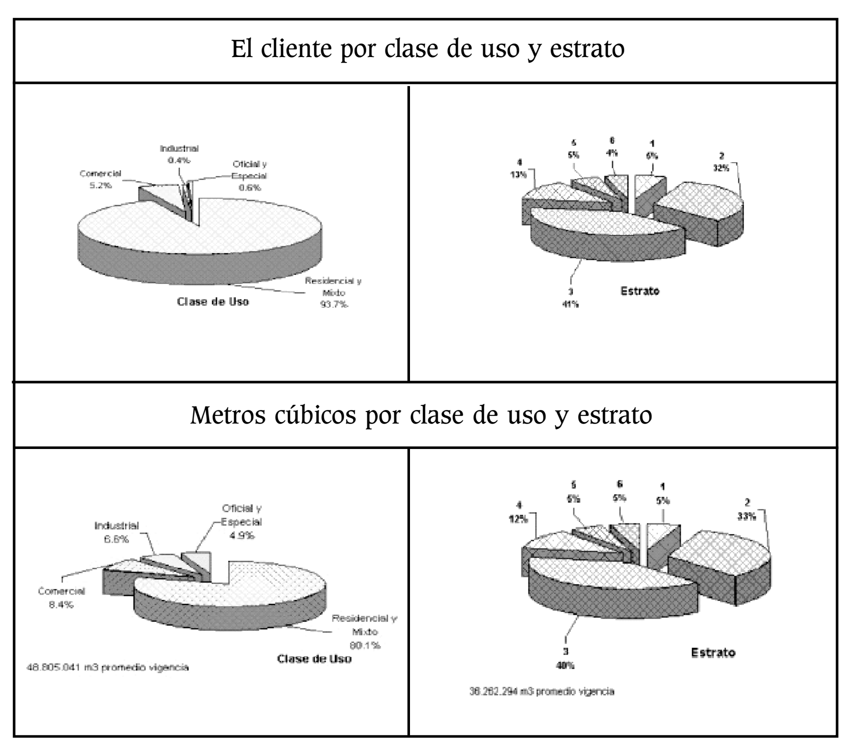
Este fenómeno en Bogotá presenta un comportamiento muy similar; a todo esto sumémosle el aumento de la población, para iniciar el análisis y luego aproximarlo al análisis dentro de la huella ecológica de los bogotanos. Empecemos a estudiar cómo se distribuye y evoluciona el consumo hídrico en Bogotá (figura 3).

Figura 2. El agua en el mundo

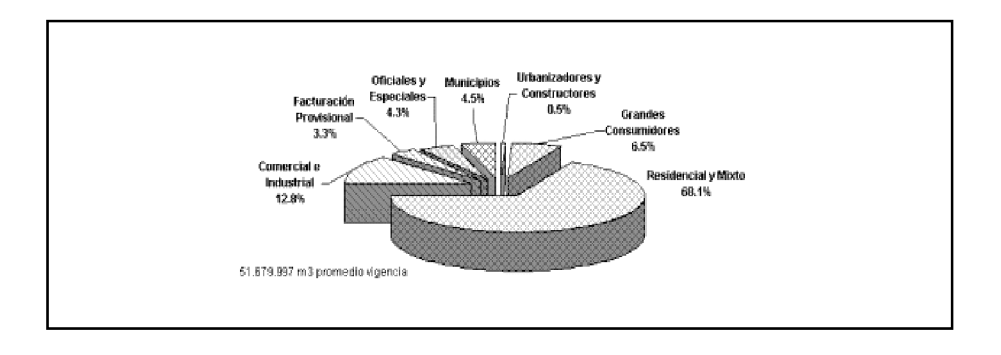


Fuente: Naciones Unidas.

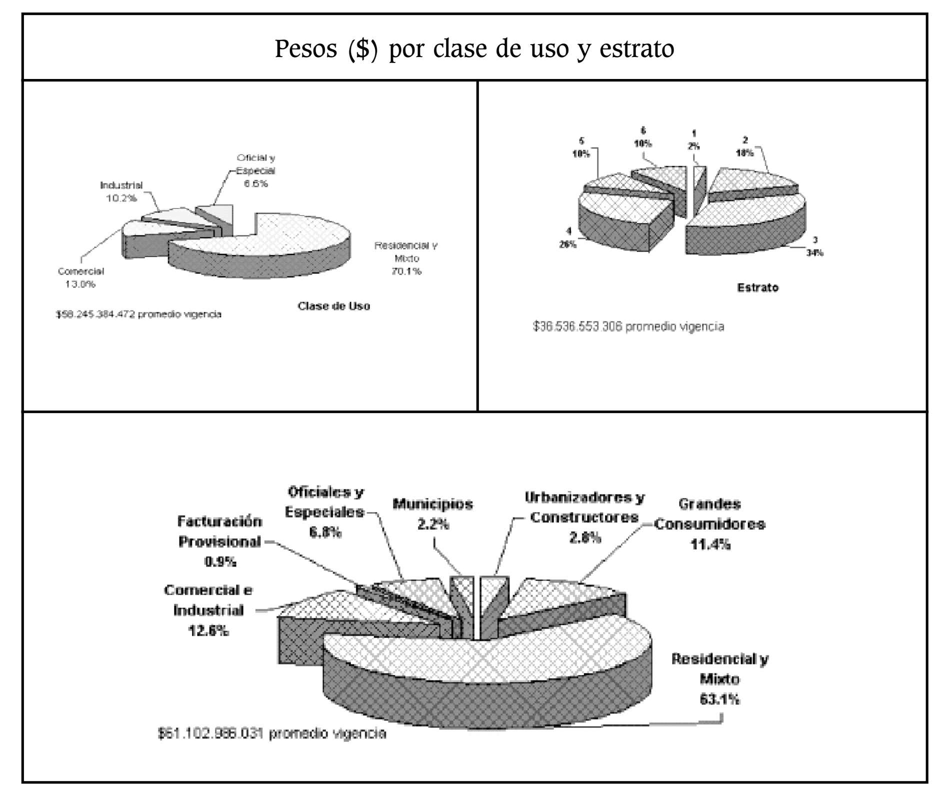
Gráfico 1. Cifras Acueducto de Bogotá



Continúa...



Pesos ($) por clase de uso y estrato



Fuente: EAAB.

De acuerdo con las cifras del gráfico 1 y realizando una aproximación, se consumen en Bogotá cerca de 25 m^3 /vivienda /mes, lo que nos da unos 210 litros /habitante/ día, esta cifra es insostenible, ya que cada vez es mayor la demanda, y ésta, por muchos factores conexos, no deja de crecer; es por esto que es urgente establecer parámetros de consumo sostenible del recurso hídrico para Bogotá.

Por efectos administrativos, el Distrito Capital está dividido en localidades donde se incluyen seis municipios: Bosa, Engativá, Fontibón, Suba, Usaquén y Usme, que dependen directamente de la Alcaldía Mayor, como también las inspecciones de policía de Concepción y Núñez, y los corregimientos de La Cita, Nazareth y Pasquilla. El censo de 1993 arrojó una población de 5.726.957 habitantes, de los cuales 5.698.566 corresponden al sector urbano y 28.391 al sector rural. Datos más recientes de la Contraloría General de la República, para el año 1995, dieron una población de 6.314.305 habitantes. Aunque recientes estudios arrojan los siguientes datos:

Cuadro 1. Población (1973-2010)

Año	1973	1985	1990	2000	2010
Población	2.861.913	4.302.943	4.925.075	6.437.842	7.919.120

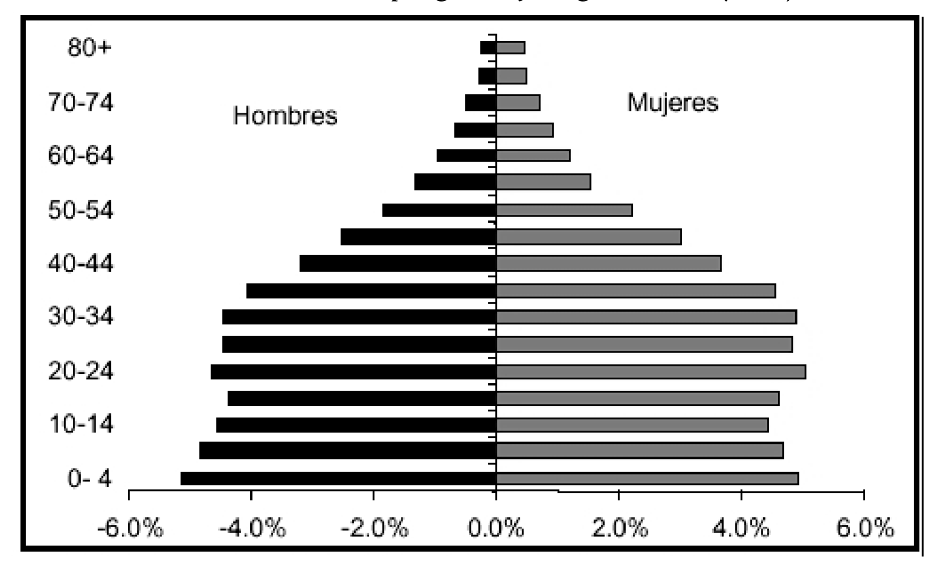
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

Gráfico 2. Evolución del número de habitantes en Bogotá D.C.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2000.

Del mismo modo, el estudio muestra la siguiente evolución de población por género:

Gráfico 3. Población por género y rangos de edad (2000)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, 2000.

Los primeros pobladores de la Sabana de Bogotá llegaron probablemente cuando los humedales ocupaban grandes extensiones en esta zona; esos primeros pobladores fueron visitantes permanentes de las rondas, sirviéndose de la biodiversidad allí existente y obteniendo en estas áreas alimentos proteínicos a partir de la cacería. Probablemente esos conglomerados humanos no habitaron los sectores húmedos, sino las áreas periféricas, pues las condiciones climáticas imperantes seguramente eran desfavorables.

Las primeras evidencias de poblamiento humano en la Sabana de Bogotá datan de hace unos 12.400 años, y fueron localizadas en lo que actualmente es Soacha, en los abrigos rocosos del Tequendama; no obstante, las primeras comunidades sabaneras debieron iniciar sus asentamientos hacia el año 9000 a.C. (Jaramillo & Juez, 1996).

Al día de hoy, la ciudad de Bogotá concentra más del 15% de la población de Colombia, con una actual tasa de incremento poblacional del 2.5% anual,

lo cual nos hace prever que al 2010 habrá una población de 8.519.120 habitantes, y de continuar así al 2020 habrá unos 10.598.900 habitantes. Actualmente se presenta una densidad poblacional de 3717 habitantes/Km^2.

Para el análisis del indicador de huella ecológica, vale la pena detallar algunas de las características ambientales que influyen en el ciclo del recurso hídrico en Bogotá.

1.1. Geología y suelos

La ciudad se asienta sobre dos tipos de unidades geológicas, la parte plana sobre la llanura fluviolacustre del río Bogotá, de origen cuaternario, y caracterizada por suelos arcillosos de fertilidad media a alta y pendientes menores a 12%. De otro lado, en la zona montañosa, al oriente se presentan rocas duras, generalmente areniscas de origen cretácico a cuaternario, con suelos ácidos de fertilidad moderada a baja y pendientes superiores al 40%.

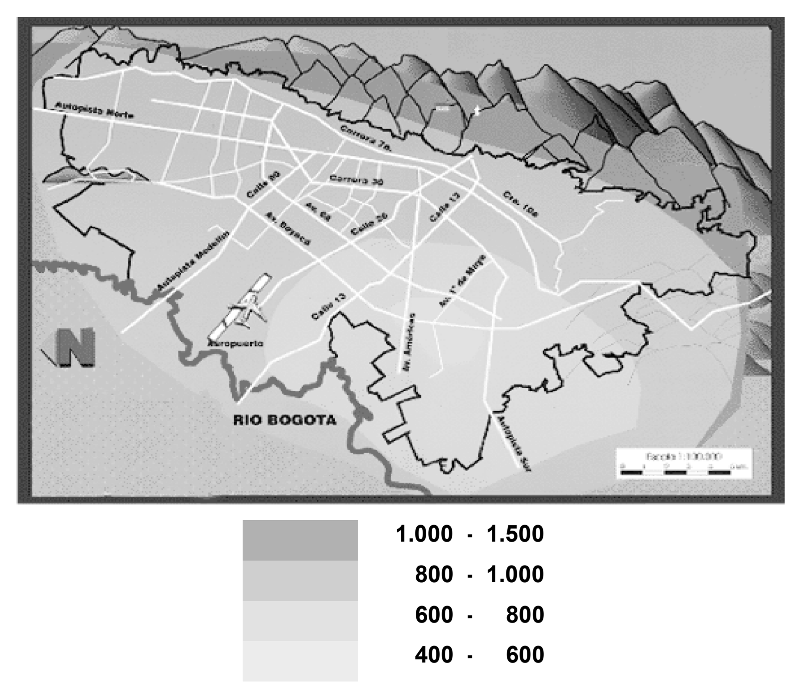
1.2. Precipitaciones

Las lluvias en el trópico se convierten en el principal elemento del clima, por lo que son tratadas como un factor independiente de gran importancia. Este fenómeno influye directamente sobre las condiciones de vida al afectar los cultivos y vegetación en general, el comportamiento de los ríos (aumentando la amenaza sobre zonas vulnerables de inundación o desbordamiento del cauce de los ríos) y embalses (aumentando las reservas de agua para el consumo de la ciudad), la estabilidad de los terrenos (actuando como elemento detonante en zonas de alto riesgo geotécnico) y la calidad del aire (al limpiar la atmósfera del material particulado y absorbiendo parte de los gases contaminantes presentes).

1.3. Datos de precipitaciones

La precipitación es la caída de agua en forma de lluvia en determinado tiempo y determinada zona. Cuando se registra la frecuencia y la cantidad de lluvia hablamos del régimen pluviométrico de un sitio, y en la ciudad se caracteriza por dos períodos típicos de lluvia durante el año: uno de altas lluvias en el primer semestre (meses de marzo a junio) y otro de bajas lluvias de octubre a diciembre.

Figura 3. Áreas con valores de precipitación media, medida en mm/año



Fuente: DAMA

En los demás meses se considera tiempo seco. No en toda la ciudad llueve con la misma intensidad ni con la misma frecuencia; por su tamaño, hay diferencias significativas entre zonas.

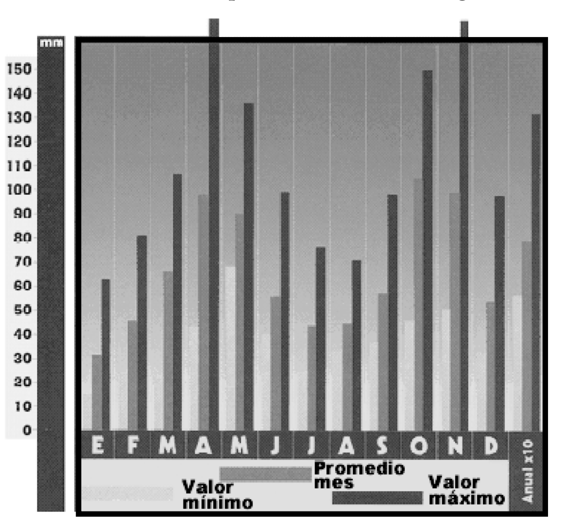
Los datos para el registro histórico, análisis de distribuciones y proyecciones de precipitación en la ciudad se toman de las 13 estaciones más representativas localizadas en la ciudad o la Sabana de Bogotá. No obstante, existen períodos más o menos definidos de lluvias, lo cual es variable tanto temporal como espacialmente, por lo cual la probabilidad de lluvias se estima a través de las leyes estadísticas.

La zona centro-oriental involucra las cuencas de los ríos Juan Amarillo y Fucha, con precipitaciones entre los 600 y 900 milímetros al año.

La zona suroriental involucra la cuenca del río San Cristóbal, partes media y baja, con precipitaciones entre los 580 y 590 milímetros al año.

La zona suroccidental involucra la cuenca del río Tunjuelito partes baja y media, con precipitaciones entre los 580 y 700 milímetros al año.

Gráfico 4. Precipitación anual en Bogotá



Fuente: DAMA, 1997.

1.4. Recursos hídricos

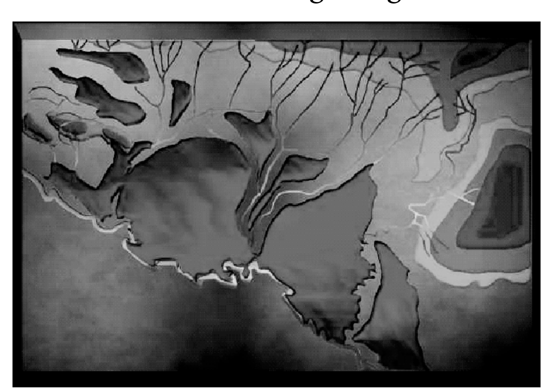
"El agua es vida" es un principio general, comprensible y aceptado universalmente. Por ello, a medida que el crecimiento de la humanidad ocupa más espacios en la tierra, la necesidad de conservar este elemento vital se hace igualmente vez más apremiante. No obstante, en algunos países como Colombia, privilegiados por sus recursos hídricos, el respeto hacia el agua parece haberse perdido y por ello destruimos los bosques protectores de las fuentes abastecedoras, abusamos de la disponibilidad del recurso y, sin excepción, contaminamos los cuerpos de agua con el convencimiento generalizado: "de esta agua no beberé en el futuro". Esta visión refleja el pensamiento inmediatista que caracteriza al hombre moderno, quien tiene siempre como prioridad su bienestar y comodidad individual, pero que poco le importa lo colectivo, incluyendo en esa colectividad a las demás especies con las que cohabita y al medio ambiente circundante.

Gracias al avance de las comunicaciones, especialmente en los últimos años, podemos apreciar con exactitud cómo hemos crecido, cómo hemos dilapidado nuestros recursos naturales y cómo estamos convirtiendo el planeta en una tierra invivible, sobresaturada de elementos contaminantes, algunos de ellos no biodegradables, depositados en grandes cantidades y a un ritmo que está

imposibilitando su reconversión o degradación en periodos acordes con la velocidad a la que los producimos.

Uno de estos ejemplos se evidencia en la Sabana de Bogotá, originada a partir de un gran lago, conocido como "Mar de Humboldt", que data de aproximadamente 40.000 años atrás (Hooghiemstra, 1984) y el cual se contrajo gradualmente a través de sucesivos cambios hidrogeológicos y climáticos, para dar paso a numerosos pantanos de diferentes extensiones, tal y como se encontraban a la llegada de los conquistadores españoles (ver figura 4). Hoy sólo se conserva una fracción mínima de dichos pantanos, que en conjunto equivale a menos del 3 % de la superficie total estimada a mediados del siglo XX.

Figura 4. Mapa hipotético de los humedales de Bogotá al reducirse el gran lago



Fuente: elaboración propia.

No obstante, aún estamos a tiempo de lograr la recuperación de lo poco que persiste, tratando de conciliar el crecimiento urbano, con la protección a perpetuidad del entorno natural.

El conjunto de humedales de la Cordillera Oriental, de los Andes colombianos, de los cuales hacen parte los de la ciudad de Bogotá, es sin duda el complejo de humedales altoandinos de mayor magnitud del país y de todo el norte de Suramérica. De él forman parte pantanos, lagos y lagunas permanentes, además de embalses y represas artificiales.

Desde el momento en que la Sabana de Bogotá estuvo cubierta por el gran lago hasta la actualidad, esa formación acuática sufrió grandes transfor-

maciones, reduciéndose paulatinamente por la acreción derivada de los depósitos de sedimentos procedentes de procesos erosivos de los Cerros Orientales y por su desagüe a través del Salto del Tequendama durante el periodo Pleistoceno. En el Holoceno, la Sabana ya no estaba cubierta por el gran lago permanente, sino por un vasto sistema de pequeños lagos y pantanos, entre los cuales discurrían cursos meándricos de ríos y quebradas, afluentes del río Bogotá (Marun *et al.*, 1998).

Paulatinamente, las quebradas formaron un sistema de corredores que interconectan a los humedales con los cerros, a través de los cuales se realizaba un importante intercambio de biota, hoy imposibilitado por el aislamiento y fragmentación a que han sido sometidos estos elementos por el proceso de urbanización. Los sucesos hidrogeológicos que propiciaron el secamiento generaron una nueva dinámica hidrológica, diferente de la que existía durante la permanencia del gran lago.

Las quebradas que bajaban de los cerros conformaron el sistema de drenaje urbano que hoy conocemos, dominado por cinco principales ríos que irrigan a la ciudad a saber: Arzobispo, San Francisco, Tunjuelo, Fucha o San Cristobal y Salitre o Juan Amarillo, todos ellos afluentes del río Bogotá que actúa como eje central de drenaje.

El cambio en la dinámica hidrológica originó los rebosamientos de los ríos Bogotá, Tunjuelo, Fucha y Salitre, y propició que los humedales se convirtieran en amortiguadores del exceso de agua en las épocas invernales, conformando en su conjunto un gran plano de inundación.

Con el paso del tiempo, los humedales fueron paulatinamente rellenados para dar paso al desarrollo de urbanizaciones, hecho que se convirtió en un problema ambiental con implicaciones sociales, al interferir con la función amortiguadora de inundaciones, a pesar de que las obras de adecuación hidráulica realizadas en el río Bogotá y la construcción de los sistemas de regulación de Tominé y Tibitó disminuyeron considerablemente los eventos de desborde estacionales de inundación.

Las inundaciones periódicas propiciaron una activa dinámica biológica adaptada a estas fluctuaciones; así, las riberas de los humedales mantenían una fisonomía vegetal cambiante entre la vegetación terrestre propiamente di-

cha de las riberas sometidas a la periodicidad invernal y la vegetación desarrollada en el cuerpo de agua. En el área ocupada estacionalmente por vegetación acuática quedaban restos de este material vegetal de macrófitas, lo que propiciaba que al retroceder la inundación se mantuvieran las fuentes de semilla para el restablecimiento futuro de estas comunidades vegetales, proceso que permitió la adaptación de otros organismos, en especial de fauna, a estos recursos temporales. De igual forma, la vegetación arbórea riparia se adaptó a este ir y venir de las aguas, desarrollándose como consecuencia comunidades vegetales que resistían largos periodos de inundación del suelo, como sucedió con los bosques de aliso, hoy desaparecidos.

Fruto de estos procesos naturales, los humedales desarrollaron una alta biodiversidad asociada, parte de la cual se ha mantenido hasta nuestros días. Una apreciación ligera basada en la recopilación del conocimiento actual sobre los humedales permite hacer una aproximación de las especies que allí pudieron desarrollarse, en sus mejores épocas, calculándose que la riqueza pudo superar numéricamente las 400 especies entre plantas superiores y vertebrados, sin atrevernos a proponer una cifra acerca de la enorme cantidad y diversidad de invertebrados: insectos, arácnidos, crustáceos y moluscos, que seguramente habitaron estos espacios y que en la actualidad han desaparecido en gran proporción.

En el presente siglo, aproximadamente hacia 1940, la extensión que pudo llegar a cubrir los humedales se ha calculado en cerca de las 50.000 ha en la Sabana de Bogotá (Rengifo, 1992); comparativamente con épocas más remotas, la reducción en extensión a través de los tiempos es bastante considerable.

Por tanto, se calcula que hoy los remanentes que sobreviven del antiguo sistema de humedales de la Sabana son sólo una fracción mínima de los existentes a principios de siglo, y, en el área de distrito especial, están representados por doce cuerpos de agua aislados denominados: Torca-Guaymaral (fracciones separadas por la Autopista Norte); Conejera, Córdoba, Juan Amarillo (antiguamente laguna de Tibabuyes), Santa María del Lago, Jaboque, Capellanía, Techo, La Vaca, El Burro, Meandro del Say y Tibanica, (parcialmente Potrero Grande), todos ellos sometidos a graves problemas derivados del desorden en la planeación urbanística y del devenir de una gran metrópoli como lo es Bogotá.

1.4.1. Aguas

Para todos es claro lo esencial del recurso agua, y el estado de este recurso se evalúa según:

- La cantidad: cuánta agua es accesible (por distancia, costo y tecnología necesaria).
- Calidad de los cursos y cuerpos de agua: condiciones físico-químicas-microbiológicas que la hacen apta para los distintos tipos de consumo.

Para el caso de Bogotá, por su localización y características orográficas, éstas hacen que su sistema hidrográfico natural sea un sistema cerrado, que presenta una demanda social y económica cada vez más grande de este recurso.

Se calcula que Bogotá tiene una capacidad total de 25 m^3/seg y lo preocupante es que para el 2010 se calcula que se necesitarán 32 m^3/seg.

Los embalses que proveen de este recurso son:

Embalses que proveen agua a la zona "metropolitana" de Bogotá
Laguna de Suesca
Embalse de Neusa
Embalse del Sisga
Embalse de Chivor
Embalse de Tomine
Embalse de San Rafael
Embalse del Guavio
Embalse de Chuza
Embalse la Paya
Embalse del Muña
Embalse de la Regadera
Embalse de Chisaca

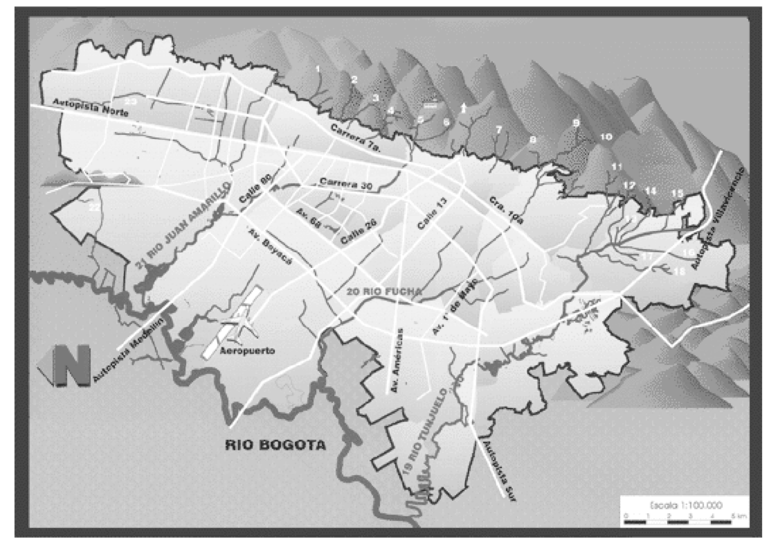
La ciudad está ubicada sobre la cuenca media del río Bogotá, abarcando las subcuencas de los ríos Juan Amarillo al norte, Fucha en el centro y Tunjuelito al sur de la ciudad; cada uno de estos ríos tiene un sistema de quebradas y pequeños ríos afluentes. Además, la ciudad abarca varias microcuencas que abastecen humedales reguladores en la zona occidental; entre ellas se pueden contar las de los humedales Guaymaral, Santa María del Lago, La Conejera, El Jaboque, Capellanía, Techo, El Burro, La Vaca y Tibanica.

1.4.2. Ríos

Los ríos son parte fundamental de las ciudades. Muchas ciudades se identifican por el río que les dio vida y alrededor del cual crecieron. El Sena, por ejemplo, dio vida a París; a lado y lado del Támesis fue creciendo Londres; Nueva York se encuentra frente al mar, pero parte importante de su área urbana se enreda a lo largo del río Hudson.

Igual sucedió con Bogotá, porque fue fundada justo en medio de dos ríos: el San Francisco y el San Agustín que, aunque hoy no los veamos, continúan atravesando el centro de la ciudad debajo de calles y avenidas. La avenida Jiménez (calle 13), en el sector del centro de la ciudad no es recta porque fue construida siguiendo el cauce del río San Francisco, que aún corre por debajo de ella. La calle 6ª igualmente sigue las curvas del río San Agustín que continúa fluyendo bajo tierra.

Figura 5. Ríos y quebradas de Bogotá



1. Q. El Chicó; 2. Q. Los Rosales; 3. Q. La Vieja; 4. Q. Las Delicias; 5. Río del Arzobispo; 6. Río de San Francisco; 7. Q. San Dionisio; 8. Q. El Chorreón; 9. Q. El Soche; 10. Río San Cristóbal; 11. Q. Zuque; 12. Q. Chingaza; 13. Q. Fiscala; 14. Q. Santa Librada; 15. Q. Yomasa; 16. Q. Trompeta; 17. Q. La Estrella; 18. Q. Limas; 19. Río Tunjuelito; 20. Río Fucha; 21. Río Juan Amarillo; 22. Q. La Conejera; 23. Q. Torca

Fuente: DAMA.

1.4.3. Drenajes de la ciudad

El ritmo de crecimiento de la ciudad ha sido superior al de la ampliación del perímetro de servicios públicos. Por esto, en algunas zonas marginales de la ciudad las aguas residuales son vertidas directamente al terreno, ocasionando problemas sanitarios a la población. Además de esto, el manejo inadecuado de las basuras produce localmente obstrucción del sistema de alcantarillado, con el consecuente reflujo de las aguas residuales hacia las vías.

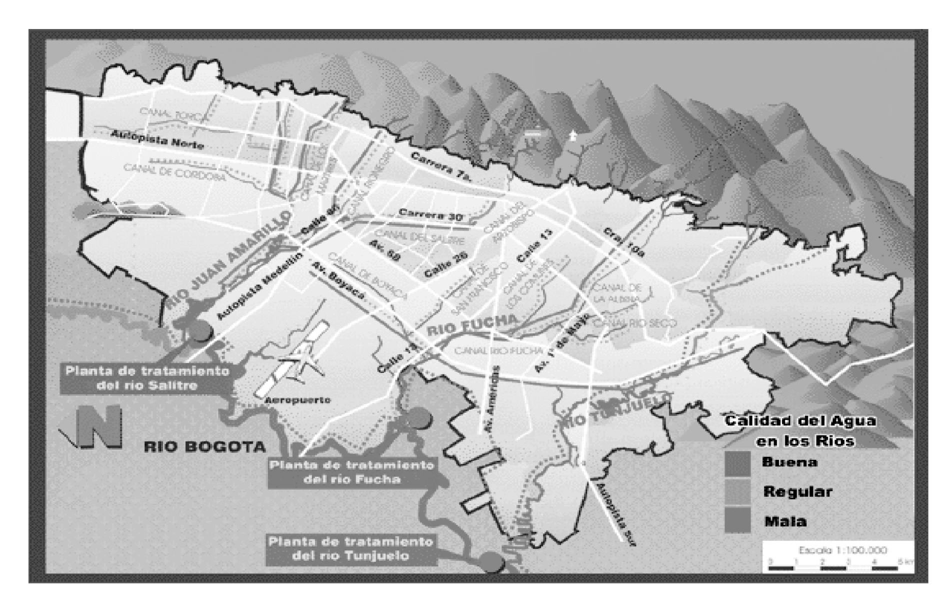
1.4.4. Aguas residuales

Las plantas que tratan el agua de las fuentes que abastecen a toda la ciudad producen un millón y medio de metros cúbicos diarios para satisfacer los requerimientos domésticos, comerciales, institucionales e industriales de la ciudad. El agua es distribuida mediante un complejo sistema de tanques y redes para suplir las necesidades de toda la ciudad, la cual consume anualmente cerca de seiscientos millones de metros cúbicos de agua potable que generan volúmenes similares de aguas residuales. Éstas son evacuadas a través de colectores y se descargan, a su vez, en interceptores paralelos a canales y ríos urbanos y forman cuencas por las que corren las aguas residuales que coinciden de manera aproximada con los sistemas de drenaje de aguas lluvias. Las cuencas referidas de norte a sur son: Torca, Conejera, Salitre, Fucha, Tintal y Tunjuelito.

La mayoría de los habitantes de la ciudad cuenta con servicio de acueducto y alcantarillado, pero la ausencia actual de tratamiento de las aguas residuales generadas ocasiona conflictos entre los diversos usuarios del agua en la cuenca del río Bogotá.

En la actualidad son pocas las plantas de tratamiento de aguas residuales, lo que hace que el río Bogotá sea una vía fluvial de las más contaminadas.

Figura 6. Calidad del agua de los ríos y quebradas de Bogotá

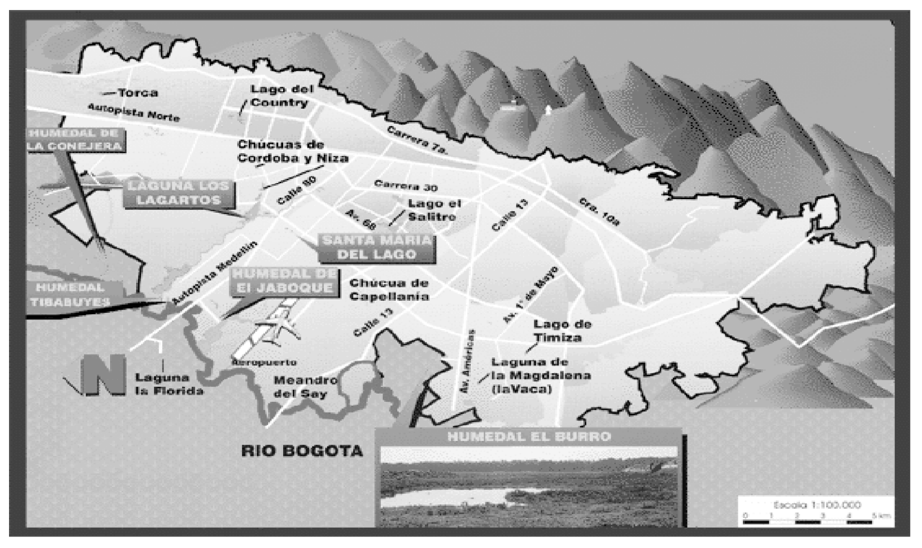


Fuente: DAMA.

1.4.5. Humedales

- Son sistemas de recarga y descarga de acuíferos.
- Sirven de control a las inundaciones.
- Actúan como “sedimentadores”, regulando la cantidad de sólidos en suspensión que llega a los ríos.
- Contribuyen en los procesos de descontaminación de las aguas mediante la retención de metales pesados.
- Son albergues temporales de fauna silvestre y hábitat de especies endémicas.
- Son fundamentales dentro del balance hídrico regional.
- Dan lugar a la conformación de microclimas locales.

Figura 7. Humedales de Bogotá



Fuente: DAMA.

Los humedales son aquellas tierras permanentemente húmedas o inundables durante parte o todo el año; su lámina de agua no alcanza por lo general más de 6 metros de profundidad.

Como se observa en la figura 8, cerca del 90% de los humedales está seriamente amenazado en Bogotá.

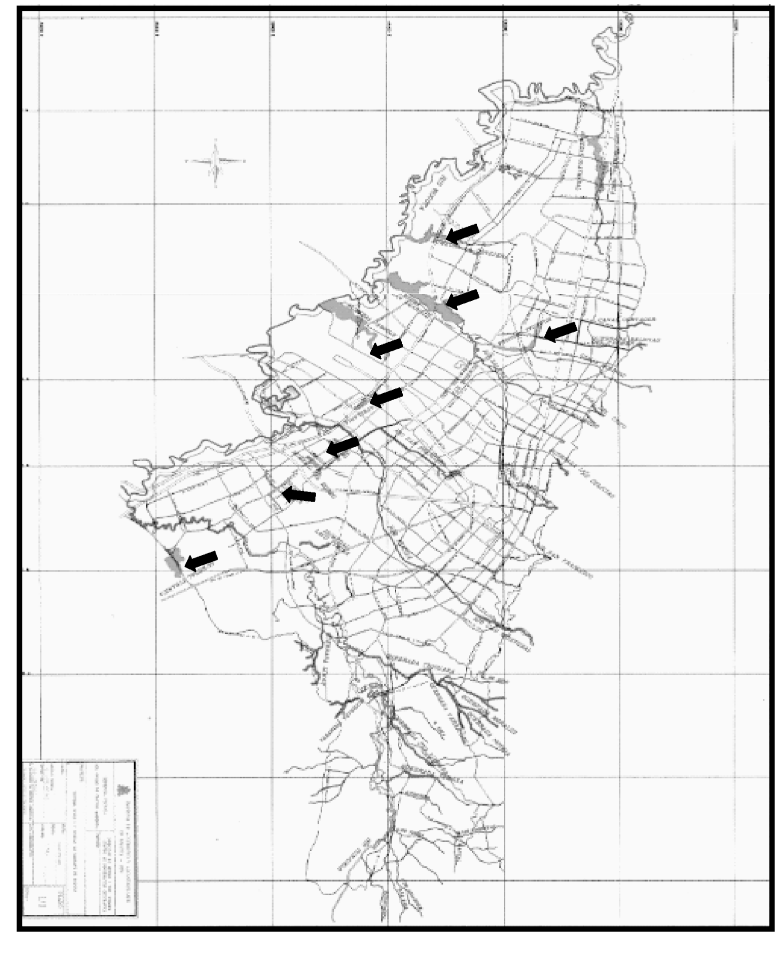
1.4.5.1. *Importancia de los humedales*

La importancia de los pantanos y lagunas del altiplano cundiboyacense radica en que son reservorios de especies animales y vegetales. Algunas de estas especies vegetales son: el buchón, el junco, la lenguevaca, la lenteja de agua, el helecho de agua, el jacinto de agua y la flor amarilla, entre otras.

Como especies de fauna silvestre se reportan de manera integral la presencia de mamíferos como el ratón común, el ratón de campo, el curí. Reptiles como Leimadophis Bimaculatus, Atractus Crassicaudata, Atractus Werneri y Micrurus Bogotensis y anfibios como la rana bogotana.

De las especies de aves existentes en los humedales sobresalen las garzas, patos, pollitas de agua y las tinguas; se reportan como extintas el patico

Figura 8. Mapa actual de los humedales de Santa Fe de Bogotá



Fuente: Plano "Sistema Hídrico y Rondas de Bogotá". EAAB, 1999. Las flechas señalan los que actualmente están en seria amenaza de desaparecer.

andino o pato pico de oro; como especies endémicas el zambullidor colombiano; como subespecie endémica el atrapamoscas barbado.

Entre las aves más abundantes y significativas están también: el Zambullidor enano, la Garza azul, el Garcipolo castaño, la Garza ganadera, el Guaguito, el Chilacó de Bogotá (especie endémica), la paloma orejuda, el Copetón y el Colibrí.

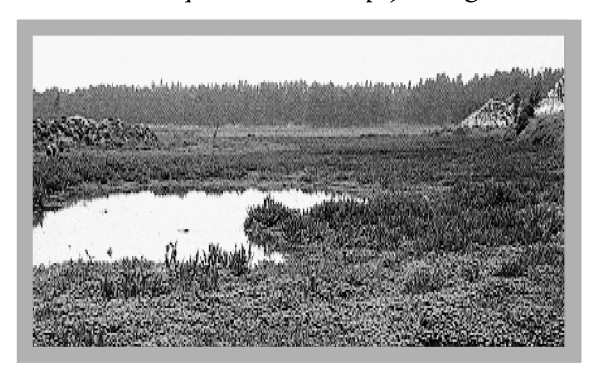
Los principales humedales de Bogotá son: Torca, Guaymaral, la Conejera, Córdoba y Juan Amarillo o Tibabuyes, Jaboque y Santa María del Lago, Meandro

del Say, Capellanía y Cofradía, la Vaca o la Magdalena, El Burro y Techo y Tibanica, ubicado en Bosa. Entre otros, Timiza, parque de los Novios, La Florida, Potrero Grande y Terreros.

Figura 9. Humedal Tibabuyes. Vista Tingua de Pico Rojo



Figura 10. Humedal El Burro. Vista general donde se aprecia la vegetación flotante que recubre el espejo de agua.

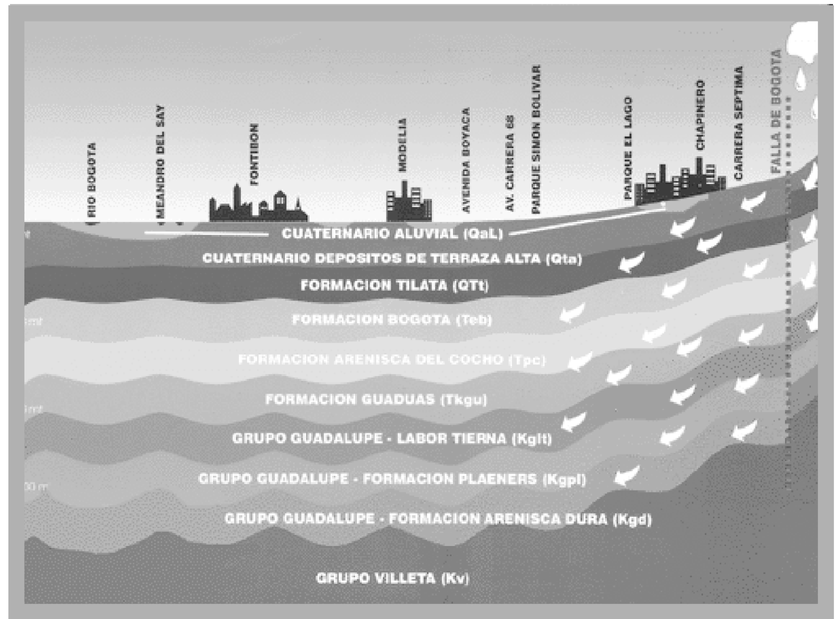


1.5. Fuentes de agua subterránea

En la mayoría de las unidades geológicas es posible encontrar alguna cantidad de agua subterránea. Dicha cantidad varía significativamente de acuerdo con las propiedades de las rocas, teniendo mayor potencialidad de almacenamiento aquellas compuestas por arenas y gravas, mientras que las compuestas por arcillas poseen un potencial mínimo. Para el caso de los acuíferos de la Sabana de Bogotá, las unidades geológicas que presentan mayor potencial de almacenamiento de agua son el Grupo Guadalupe (Kg) y la Formación Tilatá (Qtt). No obstante, la mayor cantidad de pozos para la explotación de agua subterránea

se encuentra dentro de los depósitos cuaternarios de Terraza Alta (Qta) a causa de su poca profundidad.

Figura 11. Perfil hidrogeológico de la ciudad



Fuente: DAMA.

1.5.1. El uso del agua subterránea

La mayor parte del agua extraída de los acuíferos es utilizada en el sector industrial, principalmente en el sector de las bebidas y lavado de carros. El uso para abastecimiento doméstico predomina en sectores como Guaymaral, en donde no existe el servicio de acueducto, por lo que la construcción de pozos profundos se hace indispensable. La mayor densidad de pozos corresponde a las localidades de Usaquén, Suba y Fontibón, localidades que de manera puntual presentan problemas en el suministro del servicio de acueducto por ser zonas ubicadas en la periferia de la ciudad.

Con pocas excepciones, el agua subterránea almacenada en el acuífero depósitos de Terraza Alta (Qta) no es apta para el consumo humano, debido a su alto contenido de hierro, que fluctúa entre 1 y 20mg/L, presencia de sólidos en suspensión y muy ocasionalmente presencia de microorganismos patógenos. Lo

anterior hace que se requiera un tratamiento que en la mayoría de los casos consiste en aireación para disminución del nivel de hierro, floculación – sedimentación para el retiro de sólidos suspendidos y coloración (desinfección) para eliminación de contaminación bacteriológica.

Actualmente se cuenta con un programa que mide el nivel de calidad del agua subterránea; sin embargo, es clave implementar una red de calidad, ya que, sobre todo en la zona norte de la ciudad, la utilización de este recurso es alta.

2. Cálculo de la huella ecológica de Bogotá y análisis dinámico con énfasis en el consumo e impacto en el recurso hídrico

2.1. Glosario

Unidad de área: una hectárea de espacio biológicamente productivo con productividad del mundo-promedio. En 1996, la biosfera tenia 12.6 billones de ha de espacio biológicamente productivo que correspondería a un cuarto de la superficie del planeta. Estos 12.6 billones de ha de espacio biológicamente productivo incluyen 3.2 billones de ha de océano y 9.4 billones de ha de tierra. El espacio de la tierra está compuesto de 1.3 billones de ha de suelo productivo para cosechas, 4.6 billones de ha de suelo para ganadería, 3.3 billones tierra de bosques y 0.2 billones de ha de suelos para edificación.

Capacidad biológica disponible: la cantidad de espacio biológicamente productivo que está disponible para el uso humano.

Capacidad biológica: la capacidad de la producción biológica total por año de un espacio biológicamente productivo por ejemplo, dentro de un país. Puede expresarse en "las unidades de área"; ejemplo, el área equivalente de espacio con productividad del mundo-promedio.

Espacio biológicamente productivo: la tierra y área de agua que son biológicamente productivas, en superficies de la tierra con actividad fotosintética significativa. Las áreas marginales con vegetación por parches y las áreas improductivas no son tenidas en cuenta.

Déficit ecológico: la cantidad por la cual la huella ecológica de una población (ejemplo un país o región) excede la capacidad biológica del espacio disponible a esa población.

Huella ecológica: es una medida de cuánta tierra productiva y agua necesita un individuo, una ciudad, un país o la humanidad para producir todos los recursos de consumo y para absorber todas las pérdidas y desechos que ésta genera en una sociedad tecnológica. Esta tierra podría estar en cualquier parte en el mundo. La huella ecológica es medida en "unidades de área".

Para un mundo sustentable, necesitamos asegurar la calidad de vida de la población dentro de los límites de la naturaleza. El no vivir dentro de estos límites ecológicos nos llevará a la destrucción del único hogar de la humanidad. A la vez, una inadecuada calidad de vida provocada por la carencia de los recursos, amenazas a la salud ambiental, la violencia social o injusticia causará conflictos y una destrucción de nuestra organización social.

Un plan efectivo para la sostenibilidad requiere medir nuestra situación actual. Por un lado es necesario conocer si la calidad de vida de la población se mantiene. E incluso, más fundamentalmente, comenzamos a necesitar monitorear si estamos viviendo dentro de los límites ecológicos, o si la tasa de crecimiento actual de la humanidad o la nación ya está agotando el capital natural de la biosfera. Después de todo, la gente es parte de la naturaleza y depende invariablemente de ella para la satisfacción de sus necesidades más básicas: energía para calor y movilización; madera para el hogar, los muebles y la producción de papel; fibras para el vestido; calidad en comida y agua para vivir de una manera sana; vertederos adecuadamente diseñados para la absorción de residuos y muchos más servicios que mantengan la vida, asegurando las condiciones de ésta en nuestro planeta.

La rápida expansión humana que se ha acentuado desde el final de la Segunda Guerra Mundial se ha extendido hasta un punto en que la carga ecológica de la humanidad ha excedido lo que la naturaleza puede regenerar. En otras palabras, la humanidad vive ahora en un mundo ecológicamente saturado. La estrategia convencional que adopta la sociedad en cuanto a maximizar la extracción de recursos sólo eleva momentáneamente el estándar de vida de la gente, siendo después inútil su aplicación. En un mundo ecológicamente sobresaturado, incrementar el uso de los recursos nos empobrece y a nuestras futuras generaciones, una vez que incluimos la pérdida del capital natural en esta ecuación. El nuevo desafío es proveer una alta calidad de vida para todos sin gastar nuestra última riqueza: el capital natural del mundo.

2.2. ¿Qué mide la huella ecológica?

La huella evalúa el impacto humano en la naturaleza. Para vivir la gente consume lo que la naturaleza ofrece. Así, cada uno de nosotros tiene un impacto en nuestro planeta. Esto no es malo si no tomamos más de lo que la tierra tiene para ofrecernos. Pero, ¿estamos tomando más? La "huella ecológica" mide nuestro consumo de naturaleza. Nos muestra cuánta tierra y agua productiva ocupamos para producir todos los recursos que consumimos y para absorber todos los desechos que generamos. Estas áreas son las que necesitamos para sustentar nuestro actual estilo de vida.

Una ciudad exige un área ecológicamente productiva muy superior a su superficie para obtener alimentos, combustibles, agua y materias primas, así como para verter desechos. Ese terreno, del cual la ciudad depende, se llama "huella ecológica".

De esta manera, la sociedad puede comparar su consumo con la limitada productividad ecológica de nuestro planeta.

La tierra ecológicamente productiva por persona ha disminuido en el mundo.

Factores importantes son el crecimiento demográfico, la erosión de suelos y la desertificación.

Por ejemplo. El canadiense promedio necesita 7.7 ha (77,000 metros cuadrados), las cuales le proporcionan lo necesario para sustentar su estilo actual de vida. Esto es más de 5 cuadras típicas de una ciudad. En comparación, el estadounidense promedio, tiene una huella 30% más grande que la anterior; mientras que un italiano, en promedio, necesita un poco menos de dos terceras partes de lo que requiere el canadiense. Un sueco ocupa 6 y un mexicano 2.6 ha, mientras que un hindú sólo utiliza 0.8 ha. Holanda utiliza para vivir 15 veces más tierra de la que posee, pues los asentamientos humanos no afectan sólo el área en que se encuentran construidos. Además, países como éste sólo son posibles cuando hay otros que estén dispuestos a proveerles la capacidad ecológica que les falta.

2.3. ¿Qué capacidad tiene el planeta?

Hoy hay 1.5 ha por persona (aproximadamente la cuadra de una ciudad), las cuales deben alojar también a los otros 30 millones de especies con quienes

compartimos el planeta. En contraste, países de alto consumo requieren de dos a cinco ha por persona.

El planeta proporciona 2 ha, en promedio, para cada uno de los habitantes del mundo. Con la población que habrá en el año 2050, cerca de 10.000 millones de habitantes, el espacio disponible se reducirá a sólo 1.2 ha. Pero actualmente la huella de la humanidad es 30% más grande de lo que existe en el mundo, es decir, consumimos más de lo que puede darnos la naturaleza.

Si la población mundial continúa creciendo como está previsto, para el año 2030 habrá 10 mil millones de personas y cada una dispondrá en promedio de sólo 0.7 ha de tierra productiva. Esto suponiendo que se detenga la galopante degradación del suelo.

Si todos viviéramos según los estándares de vida de los países de alto consumo, como Canadá y Estados Unidos, se necesitarían por lo menos tres planetas Tierra para proveer los materiales y energías requeridos, y absorber los desechos resultantes.

Así, la huella ecológica muestra el conflicto entre las distintas demandas humanas y compara éstas con lo que la naturaleza puede suministrar.

Para asegurar que nuestras comunidades sean sustentables, su consumo debe permanecer dentro de los límites de productividad de la naturaleza.

En otras palabras, la naturaleza no es una mera colección de atracciones o un lugar de recreación, sino que es la fuente de nuestra existencia.

No tenemos opciones para decidir si debiéramos vivir dentro de los límites ecológicos, pero sí sobre cómo hacerlo. Si ahora actuamos sabiamente todavía tendremos tiempo para hacer que nuestras comunidades puedan vivir dentro de los límites ecológicos y, al mismo tiempo, incrementar su calidad de vida. Con la huella ecológica podemos evaluar rápidamente el impacto global de individuos, comunidades, ciudades o naciones. Es una herramienta de reflexión y enseñanza que ha probado ser útil en actividades de planeación urbana, evaluaciones de proyectos, entre otros.

Sí es posible asegurar el bienestar humano con el patrimonio ecológico que tenemos prestado de nuestros hijos. Y la huella ecológica nos indica si vamos en buena dirección.

Figura 12. Huella ecológica

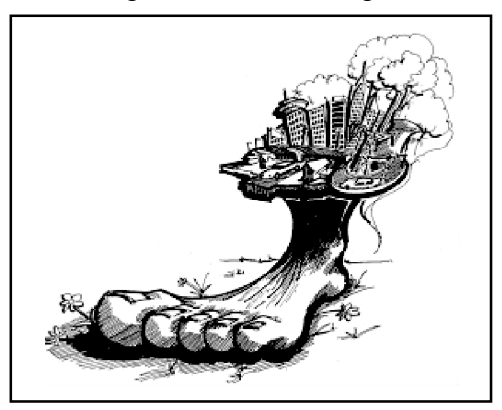


Ilustración de Phill Testamale-EEA 1997.

La "huella ecológica" mide nuestro consumo de naturaleza. Nos muestra cuánta tierra y agua productiva ocupamos para producir todos los recursos que consumimos y para absorber todos los desechos que generamos. Estas áreas son las que necesitamos para sustentar nuestro actual estilo de vida. Y de manera preocupante cada vez la huella generada por las ciudades es más amplia, por ejemplo ciudades como Londres tienen una huella 120 veces mayor que su tamaño real (Datos The London-based IIED (1997). A través del análisis proporcionado por las huellas ecológicas sabemos que sólo hay dos hectáreas de tierras productivas por persona en la Tierra. También sabemos por el trabajo presentado en RÍO+5 que a nivel global necesitamos 2,7 ha para satisfacer las necesidades humanas actuales, y que la mayoría de los países desarrollados usan mucho más que esto para satisfacer sus niveles de consumo. Gracias al análisis de la huella, las personas pueden medir sus propias huellas y las de sus comunidades y naciones y establecer una base a partir de la cual juzgar sus propios papeles en términos que son tan claros como los análisis económicos. Finalmente, sabemos por investigaciones actuales que a nivel global las huellas están creciendo.

Este último hecho no es una constatación de lo mal que están las cosas, sino simplemente de cómo están, y puede brindar el sentido de urgencia necesario para actuar.

La huella canadiense es cuatro veces mayor que la que sería equitativa y sostenible según una base global. La próxima generación de canadienses, así como los ciudadanos de otras naciones desarrolladas, necesitan antes que nada

reconocer esto y a continuación plantearse cómo romper este patrón de consumo insostenible.

Todos producimos un impacto sobre la Tierra, porque todos consumimos los productos y servicios de la naturaleza. El impacto ecológico se corresponde con la cantidad de naturaleza que consumimos para sostener ciertas elecciones de estilo de vida.

Durante años, la cantidad de naturaleza necesaria para sostener el estilo de vida de América del Norte ha aumentado hasta un nivel insostenible. La mayoría de nosotros pasamos nuestras vidas en ciudades y consumimos productos que se nos ofrecen con el mínimo esfuerzo. Desde esta perspectiva, es fácil contemplar la naturaleza simplemente como una colección de artículos de consumo o como un lugar para el ocio antes que como la verdadera fuente de nuestra existencia. La vida humana se entreteje y depende de los recursos de la naturaleza. La vida humana sólo puede mantenerse si se preserva la productividad de la biosfera. Para preservar estos recursos en los que confiamos para nuestro sustento necesitamos asegurarnos que el capital natural del planeta no disminuya. El no vivir dentro de nuestros medios ecológicos nos llevará a la destrucción del único hogar de la humanidad. Necesitamos empezar a medir si estamos viviendo o no según nuestras posibilidades ecológicas o a qué ritmo estamos agotando el capital natural. Este concepto no difiere en nada del método y los medios que las economías usan para regularse a sí mismas.

La huella ecológica proporciona una herramienta contable para determinar hasta qué punto estamos erosionando la disponibilidad del capital de la naturaleza. El equipo de trabajo sobre comunidades saludables y sostenibles de la Universidad de la Columbia Británica ha desarrollado una herramienta que usa la superficie de tierra como unidad de medida. Se traducen varias categorías de consumo humano a las superficies de suelo productivo necesarias para proporcionar estos artículos. A partir de aquí, puede calcularse la superficie de tierra que un grupo determinado de personas necesita para proporcionarse sus recursos y para asimilar sus productos residuales. Esta superficie de tierra se conoce como la capacidad de carga apropiada o, de manera más sencilla, la huella ecológica de un grupo. Es la tierra que se necesitaría en este planeta para mantener nuestro estilo de vida para siempre.

La huella ecológica no sólo proporciona una medida de dónde estamos en la actualidad sino que también proporciona una herramienta inestimable para la planificación, la medición y la creación de una visión para la sostenibilidad en el futuro. Puede usarse como un medio para la evaluación de la sostenibilidad de estilos de vida alternativos, nuevos conceptos de vida urbana, planes, programas y planes de negocios. Puede usarse como base para evaluar posibles negocios.

La base para la gestión económica global es la medida de los flujos de capital, y este mismo principio es el que se aplica en la sostenibilidad para medir el capital natural. Las huellas proporcionan una herramienta para enseñar a las personas a una edad temprana su papel, con el fin de modelar su huela personal, doméstica, comunitaria y nacional. En este contexto resulta evidente que nuestro papel es de individuos dentro de un escenario global. Las huellas no tratan de lo mal que están las cosas, sino simplemente de cómo están. Esta información nos lleva a establecer nuestras propias conclusiones sobre dónde estamos y dónde necesitamos estar, sin caer en la dinámica psicológica de "avergonzar o asustar" a las personas por su comportamiento.

2.4. La huella ecológica de Bogotá (cifras)

Para realizar este análisis retomo parte de la información antes comentada y desarrollo un estudio propio con datos que hacen parte de mi ejercicio profesional y me permiten el cálculo de la huella de la ciudad.

Merece la pena, para empezar en este análisis, detenerse especialmente en la cuestión habitacional. En ciudades como Bogotá (Colombia), el 50% de sus habitantes carece de hogar o vive en asentamientos inadecuados. Las condiciones de estas construcciones dificultan notablemente el poder llevar adelante una vida cotidiana normal: las deficiencias en los materiales utilizados (chapas, cartones, etc.) o los altos índices de hacinamiento son dos muestras de una precariedad generalizada. Los asentamientos residenciales ilegales han aumentado fuertemente, convirtiéndose en muchas ciudades en la forma más frecuente de crecimiento urbano. También las ocupaciones de viviendas o de edificios vacíos han pasado a ser un fenómeno habitual. Sus protagonistas ya no son sólo los llamados técnicamente "pobres estructurales", sino también los "nuevos pobres", muchos de ellos antiguamente incluidos en la clase media y afectados ahora negativamente por la reestructuración económica.

La batalla por la sostenibilidad debe ser ganada en las ciudades. Ya que las ciudades son los más altos contribuidores del Producto Mundial Bruto, también son los más grandes consumidores de recursos (en particular en este estudio del recurso hídrico) y productores de desechos. Esto es particularmente crítico, en un mundo que está sobrecargado de actividades humanas y, en suma, es rápidamente urbanizado. Para que las ciudades ganen la batalla por la sustentabilidad, debemos entender la economía de las ciudades no solamente en términos monetarios, sino en términos de reparto de recursos. Las actividades humanas dependen de una provisión de recursos, absorción de los desechos y otras funciones esenciales para satisfacer las necesidades vitales, que sólo la naturaleza puede proveer. Cada uno de esos servicios ocupa áreas marítimas y terrestres, y podemos calcular cuanta área ecológicamente productiva es necesaria exclusivamente para sustentar esas actividades humanas. Esta área se denomina como la *huella ecológica* de la actividad humana. Este concepto puede llegar a ser una herramienta educativa y de planeación, que nos guíe en el desarrollo de ciudades más sustentables –ciudades con una mejor calidad de vida y una huella ecológica más pequeña. Este reporte se documenta en otro realizado en el año 2001 sobre la huella ecológica de Bogotá. Una matriz muestra, para cada actividad, qué tipo de función ecológica ocupa y provee un análisis de la distribución de huellas de los ciudadanos de Bogotá. La hoja de cálculo correspondiente a los cálculos y referencias se incluye en este escrito.

Esta batalla por la sustentabilidad puede ser ganada o perdida en las ciudades por cuatro razones esenciales:

- El poder de la gente: en números de habitantes, pronto las ciudades serán las poblaciones dominantes en el planeta. Hoy día, en las ciudades de todo el mundo vive alrededor del 45% de la humanidad, y se calcula que para el año 2025 cerca del 61% de las personas vivirán en las ciudades. En Colombia el 75 % de la población vive en ciudades y crecen anualmente al 2.2%.

2.5. Calculando la huella de Bogotá

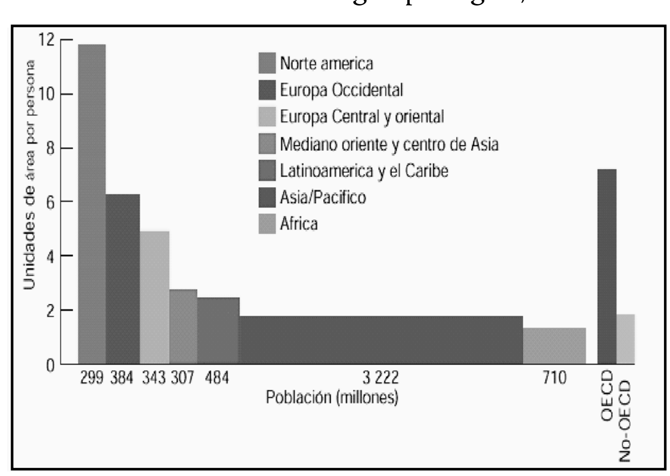
Los cálculos de la huella ecológica están basados en dos simples hechos: primero, podemos contabilizar muchos recursos que consumimos y la mayoría de los

desechos que generamos; segundo, muchos de esos fluidos de recursos y desechos pueden ser convertidos en áreas biológicamente productivas y necesarias para proveer esas funciones. Para realizar el cálculo utilizamos los datos del apartado 8.4 y lo extrapolamos con la evaluación nacional de la huella de Colombia (calculada por WWF Redefiniendo Progreso, Centro para Estudios de Sostenibilidad en su estudio publicado el 28 de agosto de 2000), usando algunos datos claves de la ciudad.

2.5.1. El cálculo de la huella nacional

Las huellas nacionales se encuentran dentro de los cálculos más confiables, ya que muchos datos (incluyendo la producción ecológica, la producción de recursos y el comercio) están medidos por institutos de estadística nacionales. De esta forma, muchos de los datos están disponibles a través de publicaciones de las Naciones Unidas. Estos datos publicados por las Naciones Unidas también son de los más usados para cálculos nacionales, y estos dan la base para la evaluación de la huella ecológica de Bogotá. La evaluación nacional está basada en datos de 1996, ya que este es el año más reciente para el que se tiene datos completos, y los valores fueron calculados por WWF Redefiniendo Progreso, Centro para Estudios de Sostenibilidad, en su estudio publicado el 28 de agosto de 2000. Los cuales muestro a continuación:

Gráfico 5. Huella ecológica por región, 1996

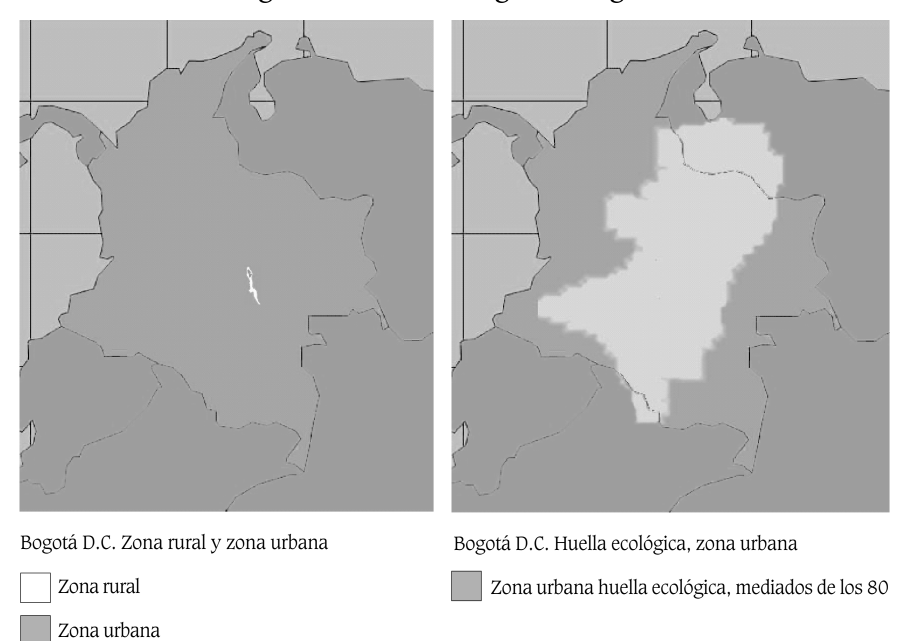


Fuente: Datos OECDIB, 1996.

Tabla 1. Huella ecológica de Bogotá 2005 con énfasis en el consumo de recurso hídrico

Consumo - Matrix del uso de la tierra para el ciudadano promedio de Bogotá en hectáreas							
Población del área de Bogotá			7910000	en 2005			
	energía	**área**	**tierra**	**pasto**	**bosque**	**mar**	**Total**
	fósil	**edificada**	**cultivable**				
Alimentación	**0.42**		**0.38**	**0.64**		**0.31**	**1.75**
vegetariana	**?**		0.34				0.34
productos animales	**?**			0.64		0.31	0.91
agua			**0.04**				
Hogar y muebles	**0.29**	**0.09**			**0.17**		**0.55**
Transporte	**0.46**	**0.04**			**0.09**		**0.59**
carretera	0.38						0.38
rieles	0.00						0.00
aire	0.08						0.08
caminos costeros y fluviales	0.00						0.00
Bienes	**0.34**	**0.03**	**0.04**	**0.10**	**0.11**		**0.62**
producción de papel	0.31				0.11		0.42
ropa (no sintética)	0.00		0.04	0.10			0.14
tabaco			0.00				0.00
otros	0.03		0.00				0.03
Total	**1.51**	**0.16**	**0.42**	**0.74**	**0.37**	**0.31**	**3.51**

Figura 13. Huella ecológica de Bogotá



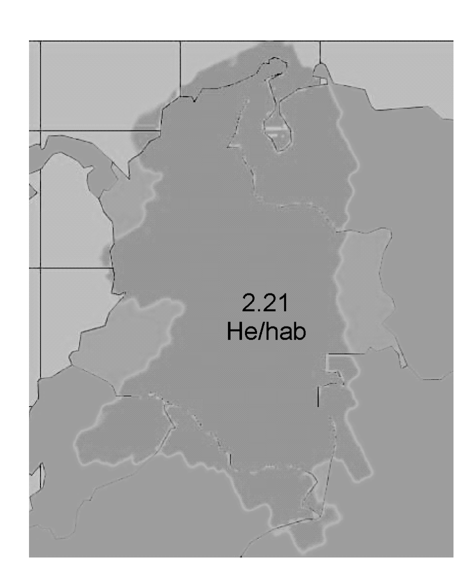
Bogotá D.C. Zona rural y zona urbana

Zona rural

Zona urbana

Bogotá D.C. Huella ecológica, zona urbana

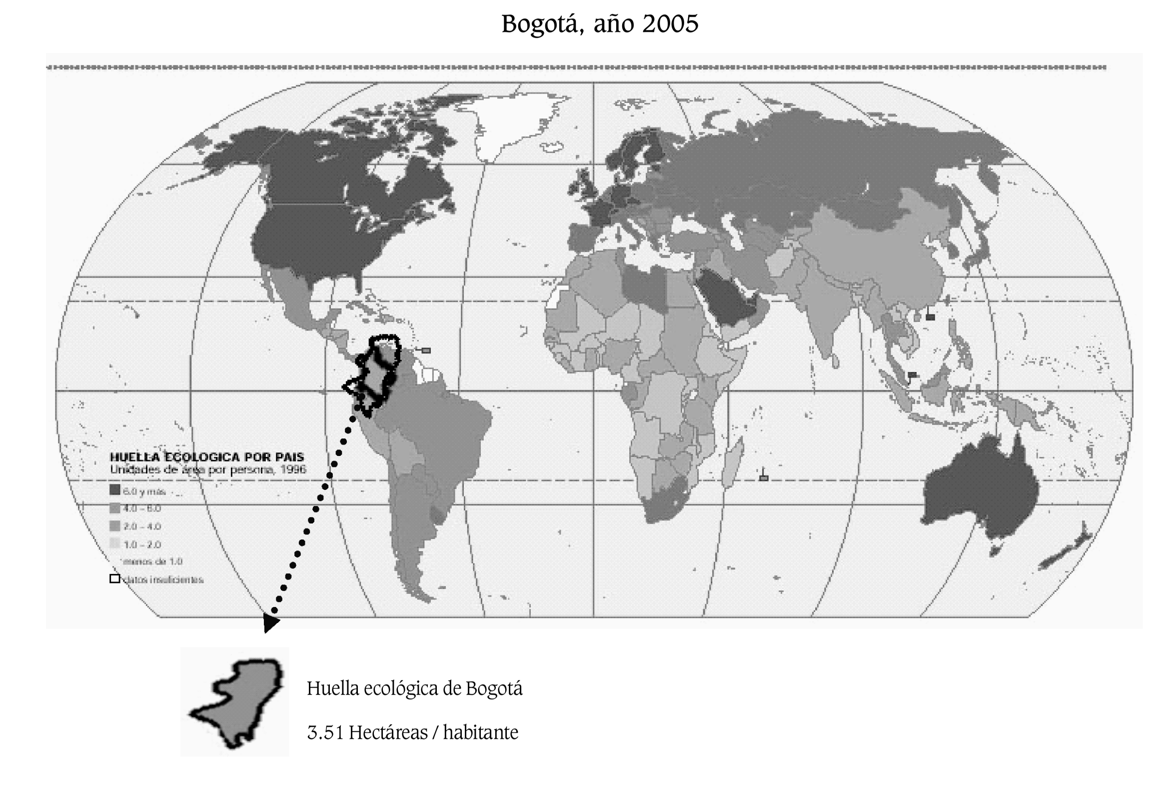
Zona urbana huella ecológica, mediados de los 80



Bogotá D.C. Huella ecológica, zona urbana (2.21 He/hab. Datos a principios de los 90)

Zona urbana huella ecológica

Figura 14. Adaptación del esquema de resultados de huella ecológica por país, con el cálculo de la huella ecológica actual de Bogotá, año 2005



Fuente: Datos WWF (elaboración propia).

3. Conclusiones

Este análisis introductorio al comportamiento que ha tenido la población de Bogotá con relación al consumo de recurso hídrico nos muestra que el actual modelo de consumo es insostenible; por un lado es marcada la tendencia de un mayor consumo; de otra parte, a este recurso no se le está realizando una gestión integral, y esto lo vemos en los diferentes impactos que se observan en él y que han sido detallados a lo largo de la ponencia.

Cada vez, por la fuerte presión poblacional, necesitaremos más recurso hídrico y tendremos que ir más lejos por él, con el consabido impacto económico, social y ambiental que esto genera.

Las características ambientales que presenta la ciudad son, en la actualidad, bastante sensibles y deficientes; por ende, debe reforzarse la búsqueda de estrategias que minimicen estos impactos ambientales y que garanticen una adecuada calidad ambiental urbana.

Es importante reforzar las entidades ambientales del D.C. para que velen de manera adecuada por el patrimonio ambiental de los bogotanos, como este caso el patrimonio hídrico.

El actual modelo de crecimiento urbano de la ciudad de Bogotá muestra una tendencia a seguir aumentando la huella ecológica y, por tanto, carece de una tendencia sostenible. Es fundamental por ello reorientar esta tendencia y seguir estudiando este fenómeno.

De ser posible, se debe continuar con el análisis de la huella ecológica y los datos de crecimiento urbano, tal como se ha intentado en esta investigación.

El análisis nos muestra unas zonas de presión sobre el recurso hídrico determinadas por la migración, la movilidad y las zonas de mayor concentración poblacional, donde además el carácter de ser un suelo de poco “valor potencial” fomenta la marginalidad en estas zonas.

El indicador de huella ecológica nos muestra una cifra alarmante e insostenible; por ello es claro investigar el cambio o reorientación de esta tendencia. De otra parte las autoridades locales deben concienciarse de este fenómeno, ya que se necesitan medidas y acciones urgentes sobre el impacto que se viene provocando en el recurso hídrico y la futura escasez del mismo.

4. Bibliografía

ALBERTI, M. 1996a. "Measuring urban sustainability". En: *Environmental Impact Assessment Review.* V. 16, No. 4-6, jul-nov. 1996.

BIRTLES, A. B. 1997. "Environmental Impact Evaluation of Building and Cities for Sustainability". En: *Evaluation of the Built Environment for Sustainability*. Brandon, P.L. Lombardi. V. Bentivegna. E & Spon, London. 1997.

BOSE Y ANANDALINGAM. 1996. "Sustainable Urban Energy Environment Management with Multiple Objectives". En: *Energy.* Vol. 21, nº 4. Ed. Pergamon.

CAR. *Atlas regional. 25 años*. Bogotá. 1995.

CAMPBELL, B. *Human Ecology*, Hinemann Educational Books Ltd., Londres. 2004.

CORPORACIÓN ECOFONDO, *Gestión ambiental en el centro del país.* Unidad Regional Bogotá, Cundinamarca. Bogotá. 1997.

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO MEDIO AMBIENTE DAMA. *Atlas ambiental de Bogotá*. Santa fe de Bogotá. 1997.

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO MEDIO AMBIENTE DAMA. *Estudios de impacto ambiental de las plantas de tratamiento de aguas residuales para Santa Fe de Bogotá*. Santa Fe de Bogotá, 2003.

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO MEDIO AMBIENTE DAMA. *Visión ambiental Bogotá 2015*. Santa Fe de Bogotá, 2000.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL. 2004. *Datos estadísticos*. Bogotá.

FOLKE, Carl; Åsa, Jansson; Jonas, Larsson; Costanza, Robert. 1997. "Ecosystem Appropriation by Cities", En: *Ambio*. Vol. 26, No. 3, mayo, 1997.

JIMÉNEZ HERRERO, Luis M., (2004): "Desarrollo sostenible y economía ecológica". En: *Integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecológica.* Madrid: Ed. Síntesis, 2004.

MARGALEF, R. 1981. *Ecología*. Barcelona: Ed. Planeta, Barcelona.

MCKEAGUE, Paul. 1997. *Report Pictures Canadians as Eco-pigs* (Toronto Star, 1 de abril de 1997).

MOLINA, Luis Fernando; Osorio, Jaqueline; Uribe, Eduardo. *Cerros, humedales y áreas rurales.* Santa Fe de Bogotá. DAMA, 1997.

PARRADO DELGADO, Carlos César. *Metodología para la ordenación del territorio bajo el prisma de sostenibilidad (Estudio de su aplicación a la ciudad de Bogotá)*. Barcelona: UPC. 2002.

PATON, Beverly. 1997. *Big Footprints all over Canada.* (POP - Protecting our Planet), primavera de 1997.

PLA-LÓPEZ, R. 1988. "Introduction to a Learning General Theory". En: *Cybernetics and Systems: An International Journal,* 19, pp. 411-429.

SCHEIFLER, María Antonia. 1991. *Economía y espacio. Un análisis de las pautas de asentamiento espacial de las actividades económicas*. Universidad del País Vasco. Bilbao: Servicios Editorial.

TAMAMES, R. 2004. *Ecología y desarrollo sostenible*: *la polémica sobre los límites del crecimiento*. 8ª edición revisada y ampliada. Madrid: Alianza Editorial.

THOMAS J Y R. A. Jack. 1995. *Improve Quality & Productivity with Simulation*. Second Edition. Ed. JMI Consulting Group.

WACKERNAGEL, M. 1996. "La huella ecológica: población y riqueza. Ciudades sostenibles", En: *Ecología Política*, No. 12.

WACKERNAGEL, M y Rees, W. 1996. *Our Ecological Footprint. The New Catalyst*, Canadá: Bioregional Series.

WACKERNAGEL, Mathis y REES, William E. 1996. *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers, ISBN 1-55092-521-3.

WHO. 1997. *Healthy Cities Indicators. Analysis of Data from Cities across Europe*. World Health Organisation. Copenhagen, Denmark.

WORLD RESOURCES INSTITUTES. *World Resources 2003-2004 Database Diskette* (2004, World Resources Institute).

Características y funciones del concepto de área protegida en el ordenamiento jurídico colombiano: realidades y perspectivas[1]

Gustavo Adolfo Guerrero Ruiz[2]

"¿Cómo es posible que casi todos los hombres estén de acuerdo con que existe lo bello; que haya tantos entre ellos que sientan vivamente dónde puede estar y que sepan tan poco acerca de qué es?"
Denis Diderot, Investigaciones filosóficas sobre el origen y la naturaleza de lo bello.

1. Introducción

Uno de los balances más positivos con relación a la gestión para la conservación de la biodiversidad, realizada por la humanidad en el siglo XX, es el relacionado con la declaratoria de áreas protegidas: 30.000 en total, en una superficie de 12,8 millones de kilómetros cuadrados, equivalentes al 9,5% de la superficie terrestre, un área más grande que la de China y la India juntas.[3]

El concepto de área protegida ha sido resultado de reciente construcción en nuestro ordenamiento jurídico, extraño por demás a la normatividad nacional, en tanto se incorpora a la misma a través de un convenio internacional que por vía legal entra en el ordenamiento nacional al nivel de Ley de la República. Si bien, el concepto de área protegida contenido en el Convenio de Diversidad Bioló-

[1] El presente escrito recoge, entre otros, los principales elementos del análisis del régimen jurídico de las áreas protegidas en Colombia, efectuado por el autor para el PFI del Sistema de Parques Nacionales Naturales (2003), e incorpora nuevos elementos de discusión sobre el tema.

[2] Abogado Universidad Externado de Colombia. Ex director oficina jurídica del DAMA, profesor de la especialización en Derecho Ambiental y asesor del programa Biomacizo.

[3] Datos del Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación del PNUMA, septiembre 2000, citados en: UICN, *áreas protegidas: beneficios más allá de las fronteras. La CMAP en acción*. 2000. Incluye todas las áreas protegidas, de todos los tamaños, en las categorías de manejo de la UICN I–VI.

gica incorpora la mayor parte de los elementos de acuerdo entre los expertos en las ciencias de la conservación sobre sus aspectos fundamentales, lo cierto es que han sido tales ciencias las que de mejor manera se han aproximado a la construcción del concepto.

Según la UICN, un área protegida es "*una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces*".[4]

En Colombia también se han producido importantes esfuerzos en la construcción de un concepto de área protegida. El Grupo de Facilitación del Primer Seminario Taller sobre Áreas Protegidas de Colombia, realizado en Calima-El Darién en 2003, propuso como definición de área protegida *"un área debidamente alinderada y declarada como tal, que se administra, maneja y regula con el fin de alcanzar, en forma permanente, objetivos específicos de conservación* in situ *de biodiversidad*";[5] no obstante lo anterior, en el desarrollo de dicho taller, la mesa de trabajo correspondiente propuso como definición *"un área debidamente alinderada, concertada y declarada, que se administra y regula con el fin de garantizar a perpetuidad el cumplimiento de objetivos específicos de conservación* in situ *de biodiversidad*".[6]

Sin embargo, y para los efectos del presente documento, es la definición de área protegida contenida en el art. 2° del Convenio de Diversidad Biológica a la que acudiremos para mayor precisión conceptual, en tanto es tal definición la que, desde el punto de vista normativo, supone un carácter vinculante, de allí que el análisis de sus elementos revista especial importancia en este escrito.

2. El concepto de área protegida en la legislación nacional: antecedentes y elementos

Una de las construcciones de mayor desarrollo en los ordenamientos jurídicos mundiales, como instrumento para garantizar la conservación *in situ* de la di-

---

[4] *UICN, áreas protegidas: beneficios más allá de las fronteras. La CMAP en acción*. 2000.

[5] Grupo de Facilitación 1er. Seminario Taller sobre Áreas Protegidas de Colombia, discusión del concepto de área protegida (documento sin publicar), 2003.

[6] Documento de relatoría Mesa 1 sobre el concepto de área protegida, 1er. Seminario Taller sobre Áreas Protegidas de Colombia, Calima-El Darién, 2003.

versidad biológica, sobre todo a partir de 1992, es el concepto de área protegida. A continuación, nos ocuparemos de analizar los elementos que integran la noción como instrumento de gestión para la conservación *in situ* de la biodiversidad, a partir de su definición legal vigente, contenida en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En efecto, en el marco de la Cumbre de Río de Janeiro, Colombia suscribió el Convenio sobre la Diversidad Biológica, incorporado a nuestra legislación nacional mediante Ley 165 de 1994; en él se incorporan las principales estrategias para conservar la diversidad biológica, promover la utilización sostenible de sus componentes y asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

Según el art. 2º del Convenio, se entiende por área protegida "[...] *un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación".* De esta definición se desprenden algunos elementos fundamentales que bien vale la pena analizar en detalle:

- **Se trata de un área definida geográficamente**: este elemento del concepto supone la necesidad de delimitar de forma clara y precisa el área a la que se asignarán los atributos de protección, según la categoría de que se trate, a través de su designación o declaración, y de la respectiva determinación de un régimen, regulación o administración especial, tendientes al logro de objetivos específicos de conservación.
  La delimitación geográfica de un área protegida garantiza, además de la determinación del territorio objeto de medidas especiales de manejo, y por ende del ámbito de ejercicio de funciones y competencias por parte de quien la administra, la seguridad jurídica para quienes hayan configurado situaciones jurídicas consolidadas o legítimos derechos en ella, en tanto puedan verse afectados por la designación de la categoría correspondiente.
- **Es un área designada:** de esta condición se desprende la existencia de un acto o manifestación expresa de voluntad por parte del facultado o competente para hacerlo (Estado o particular, según se trate de áreas protegidas públicas o privadas), y que declara o designa el área respectiva. Esta manifestación de voluntad garantiza igualmente la publicidad y oponibilidad de la

declaración y existencia del área frente a los administrados o titulares de derechos adquiridos o de situaciones jurídicas consolidadas dentro del área, en tanto dicho acto permite establecer el momento a partir del cual el área designada se considera como protegida, y a partir del cual, por ende, surten efecto las medidas especiales de manejo o administración a que haya lugar, y, sobre todo, las limitaciones a las libertades constitucionales de propiedad y empresa. La declaración o designación de un área protegida debe permitir a los administrados, y sujetos de derechos que se realicen en su interior, conocer las medidas de manejo, regulación y administración específicas a que haya lugar, bien sea a través de la determinación de una categoría reglada en cuanto a su manejo, zonificación y restricciones de uso, o de la definición de tal regulación en el propio acto de designación del área, siendo este último caso el más común en la designación de áreas protegidas en el país, sobre todo del orden regional y municipal, aun cuando resulte la alternativa menos conveniente desde el punto de vista jurídico, en razón de que la imposición de limitaciones al derecho de propiedad, como consecuencia de la asignación de un régimen de manejo especial para la categoría respectiva, en virtud del mandato del art. 58 de la Carta Política, está deferida al legislador,[7] incluso cuando, según el art. 107 de la Ley 99 de 1993, las asambleas departamentales y los concejos municipales y distritales, además del legislador, están

[7] C.N. ART. 58.—Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. La propiedad es una función social que implica obligaciones, como tal, le es inherente una función ecológica. El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad. Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Ésta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa administrativa, incluso respecto del precio. Con todo, el legislador, por razones de equidad, podrá determinar los casos en que no haya lugar al pago de indemnización, mediante el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros de una y otra Cámara. Las razones de equidad, así como los motivos de utilidad pública o de interés social, invocados por el legislador, no serán controvertibles judicialmente.

facultados para imponer obligaciones a la propiedad en razón de la función ecológica que le es inherente.[8]

- **Debe ser regulada:** de acuerdo con la definición contenida en el art. 2º del Convenio de Diversidad Biológica, una categoría de área protegida bien puede ser simplemente creada, definiendo los objetivos concretos de conservación a los que apuntaría su declaratoria, pero dejando vacía la regulación de la misma en cuanto a regulación de usos y medidas de manejo y administración tendientes al logro de dichos objetivos; o bien puede designarse y regularse contemplando los aspectos antes mencionados, particularmente la regulación de los usos permitidos en las áreas designadas bajo la categoría respectiva.

  La primera situación descrita, en la cual la categoría simplemente se crea en una norma, sin asignarle un régimen de usos, zonificación, manejo y administración, si bien resulta común en nuestro ordenamiento jurídico,[9] también resulta inconveniente, ya que la regulación y regulación del uso del suelo definidas en razón de la función ecológica de la propiedad, como limitaciones prácticas de este derecho, deben estar claramente determinadas, de manera que declaraciones de áreas protegidas bajo categorías sin contenido legal en cuanto a su regulación y, por ende, sin definición del alcance de la limitación a la propiedad, no resultan oponibles frente a quienes ejercen derechos adquiridos o cuentan con situaciones jurídicas consolidadas en tales áreas, ni frente a los asociados en general, en razón al principio de legalidad que debe orientar la delimitación de los derechos y la posibilidad de actuación de los particulares, quienes, en principio, pueden realizar todo aquello que la ley no les prohíba,[10] con sujeción en todo caso a la Constitución y a la ley.

---

[8] Ley 99/93. Art. 107. Utilidad pública e interés social. Función ecológica de la propiedad (...) En los términos de la presente ley, el Congreso, las asambleas y los concejos municipales y distritales quedan investidos de la facultad de imponer obligaciones a la propiedad en desarrollo de la función ecológica que le es inherente.

[9] Vgr. Los parques naturales regionales, como categoría, son creados por la Ley 99 de 1993 en su art. 31 numeral 16, al asignarle a las Corporaciones Autónomas Regionales las funciones de preservarlos, alinderarlos, administrarlos o sustraerlos, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, sin atribuirles un régimen de usos, manejo y administración.

[10] Art. 6º C.N.: "(...) Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes (...)".

La segunda situación descrita, bajo la cual la categoría no solamente se crea, sino que además se regula en cuanto a su regulación de usos, administración y manejo, supone que basta la designación del área, señalando la categoría de manejo y administración respectiva, así como sus objetivos de conservación específicos, en cuyo caso, la regulación de la administración y el manejo de las áreas designadas bajo la categoría se sujetarían a las normas generales previstas en la legislación, lo que garantizaría la legalidad de la limitación de los derechos de propiedad y demás derechos reales que cualquier persona tuviere en dicha zona, así como la sujeción de las actividades que realicen los particulares en la misma, a lo previsto en la normatividad correspondiente.

Cuando la categoría no ha sido creada, o siendo creada no tiene regulación legal, el acto de declaración de un área protegida bajo la misma debe incluir su delimitación, los objetivos de conservación específicos a los que le apunta, la denominación de la categoría que corresponda, y la regulación de la administración y manejo de la misma, incluyendo los usos permitidos y el tipo de propiedad admitida en la misma (pública o privada). Sin embargo, consideramos que sólo el legislador, las asambleas y los concejos municipales están investidos de facultades suficientes para imponer limitaciones y obligaciones a la propiedad, inherentes a su función ecológica.

- **Debe ser administrada:** el concepto de "administrar"[11] un área protegida comporta, esencialmente, la necesidad de gobernar o ejercer autoridad o mando sobre el área delimitada, de acuerdo con la regulación adoptada para la misma, que, en este orden de ideas, debe contener la determinación de competencias para su declaración y para su administración, que pueden ser ejercidas por personas o entidades diferentes.[12]

---

[11] El Diccionario de la Real Academia Española define la expresión administrar como "(…) gobernar, ejercer la autoridad o el mando sobre un territorio y sobre las personas que lo habitan (…)". También define el DRAE esta expresión como "(…) graduar o dosificar el uso de alguna cosa, para obtener mayor rendimiento de ella o para que produzca mejor efecto".

[12] Por ejemplo, podemos citar las reservas forestales de carácter nacional, que son declaradas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, pero administradas por las Corporaciones Autónomas Regionales.

Pero el concepto de administración del área protegida también involucra, acorde con la definición de la expresión, la facultad de delimitar o graduar el uso de los recursos naturales renovables, e incluso del suelo en el área protegida, a fin de garantizar la efectividad de las medidas de manejo frente al logro de los objetivos de conservación planteados. Esta delimitación obviamente responde a la regulación que se haya adoptado para el manejo y administración del área.

- **Debe contar con objetivos específicos de conservación:** la designación y delimitación de un área protegida, así como el establecimiento de medidas de regulación de usos en ella, de administración y de manejo, debe estar orientada siempre al logro de un objetivo de conservación determinado, esencialmente natural, pero que puede comprender prácticas o conocimientos tradicionales, culturas, etc., que garantizan un uso sostenible y conservación de la diversidad biológica de manera directa. En este sentido, los objetivos de conservación de un área protegida pueden comprender valores culturales asociados con los objetivos naturales de conservación que se persiguen.

  No obstante lo anterior, debemos precisar que el objetivo principal de conservación de un área protegida debe ser un componente o nivel determinado de la diversidad biológica. En efecto, así lo reitera el art. 8 literal a del CDB, al señalar que es deber de los Estados parte establecer "(...) *un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica*".

  Sin embargo, de la anterior obligación se infiere que no necesariamente las áreas de que trata este artículo deban dedicarse a la conservación estricta, sino que en ellas pueden adoptarse medidas especiales que le apunten al objetivo de conservar la diversidad biológica.

  Esta idea se fundamenta en la misma definición de área protegida contenida en el art. 2° del Convenio de Diversidad Biológica, que es precisa en señalar que el área protegida se delimita, designa, regula y administra, con el fin de alcanzar objetivos específicos de conservación, lo que resulta bien distinto a que, en las áreas protegidas, la única actividad permitida sea la conservación en sí misma, siendo ésta realmente la finalidad última de las actividades

cuyo desarrollo ha de permitirse en tales áreas.[13] Lo anterior nos lleva a señalar que la designación de un área protegida debe estar precedida de estudios que permitan identificar sus objetivos de conservación de manera precisa, estudios que, de acuerdo con lo dispuesto por el literal b del mismo art. 8º del Convenio sobre la Diversidad Biológica, debe partir, de ser necesario, de directrices generales previamente establecidas por el Estado, para la selección, establecimiento y ordenación de las áreas protegidas.

Ahora bien, es pertinente mencionar que si bien antes de 1994 el concepto de área protegida era extraño a nuestro ordenamiento jurídico, lo cierto es que el legislador se había preocupado por categorizar ciertas figuras de intervención en el territorio a través del manejo de los recursos naturales renovables, tendientes a su preservación y a ordenar su aprovechamiento.

En primer lugar, debemos mencionar las áreas de manejo especial como formas de ordenamiento ambiental del territorio, tendientes a dotar de unas medidas de gobierno a ciertas zonas, con miras a asegurar un adecuado manejo y administración de los recursos naturales. En efecto, según el art. 308 del Decreto-Ley 2811 de 1974, un área de manejo especial es "(...) *la que se delimita para administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables*"; su declaratoria, según el mismo Decreto-Ley, debe tener objetos determinados y fundarse en estudios ecológicos y económico-sociales: un elemento común a las áreas protegidas, que a diferencia de las de manejo especial se declaran con objetivos específicos de conservación de la biodiversidad.

Son categorías de áreas de manejo especial: las del Sistema de Parques Nacionales Naturales, las cuencas hidrográficas, los Distritos de Manejo Integrado, los Distritos de Conservación de Suelos y las áreas de recreación.

De otra parte, resulta pertinente mencionar las áreas de especial importancia ecológica, como antecedente constitucional que le aporta a la determinación de un contenido funcional del Estado colombiano con relación a las mismas. Según el art. 79 de nuestra Carta Política, es deber del Estado conservar las

[13] Un claro ejemplo de esta afirmación se encuentra en el desarrollo de actividades ecoturísticas en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales en Colombia.

áreas de especial importancia ecológica; sin embargo, no se ha precisado con claridad, en nuestro ordenamiento, a qué categorías de áreas o formas de ordenamiento ambiental del territorio hace referencia el constituyente, en cuanto a la carga funcional del Estado respecto de las mismas.[14]

De otra parte, la Ley 99 de 1993, en su art. 5º, al definir las funciones del hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, menciona en el numeral 34, como deber de dicha cartera, "(...) *determinar las áreas o bienes naturales protegidos que puedan tener utilización turística, las reglas a que se sujetarán los convenios y concesiones del caso, y los usos compatibles con esos mismos bienes"*. Se trata de una aproximación indirecta al concepto, ya para entonces desarrollado por el Convenio de Diversidad Biológica, aún no incorporado en nuestra legislación nacional.

Por último, vale la pena señalar que la misma Ley 99 de 1993, en su art. 1°, al mencionar los principios generales ambientales, establece que *"las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial*",[15] lo que bien podría suponer la necesidad de declarar, en tales ecosistemas, áreas protegidas que aseguren el logro de los fines pretendidos por la norma.

3. Función del concepto de área protegida en el ordenamiento jurídico colombiano

El concepto de área protegida, como expresión del deber de los Estados firmantes del Convenio sobre la Diversidad Biológica de conservar *in situ* esta misma diversidad, permite la realización de varios derechos, deberes y conceptos propios de nuestro ordenamiento jurídico, particularmente de orden constitucional.

---

[14] No obstante la ausencia de definición de las categorías específicas de áreas de especial importancia ecológica por parte de nuestra legislación, la Corte Constitucional ha considerado que forman parte de dicho concepto los humedales (Sentencia T-666 de 2002. M.P. Eduardo Montealegre Lynett) y las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales (Sentencia C-649 de 1997. M.P. Antonio Barrera Carbonell). En el mismo sentido, vale la pena mencionar que la Ley 99 de 1993, en su art. 61, declara la Sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos como de interés ecológico nacional, lo que bien puede interpretarse como el carácter de áreas de especial importancia ecológica de tales zonas.

[15] Ley 99 de 1993, art. 1º Num. 4º.

A continuación presentaremos algunas reflexiones en torno a las principales funciones que el concepto de área protegida cumple en el ordenamiento jurídico colombiano, lo que nos permitirá concluir de manera anticipada que las áreas protegidas en Colombia, antes que un concepto extraño y ajeno al ordenamiento jurídico, se insertan en él para asegurar la realización de garantías y obligaciones constitucionales y legales del Estado y de los particulares.

3.1. Las áreas protegidas como instrumento para la conservación *in situ*

A la luz del Convenio sobre la Diversidad Biológica, son dos las obligaciones básicas de los Estados en relación con las áreas protegidas: de una parte, establecer un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica; y de otra, cuando sea necesario, establecer directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la biodiversidad.

La declaración de áreas protegidas y el establecimiento de sistemas nacionales que las integren constituyen formas jurídicas de cumplimiento de los deberes del Estado en relación con la conservación *in situ* de la diversidad biológica, caracterizadas por ser instrumentos de ordenación ambiental del uso del suelo para el logro de fines de conservación.

No obstante lo expresado anteriormente, vale la pena señalar que las áreas protegidas no son el único instrumento de ordenación de usos del suelo que permite la conservación *in situ* de la diversidad biológica, afirmación esta que se infiere de lo expresado por el mismo art. 8° del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en sus literales a, b, e, f, e i. Podemos mencionar, como otras formas de ordenamiento ambiental del territorio con finalidades de conservación *in situ,* las siguientes:

a. Las áreas donde hay que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica:
   En efecto, los literales a y b del art. 8 del Convenio de Diversidad Biológica hacen referencia no sólo a las áreas protegidas definidas en el art. 2° del

mismo, sino que además señalan como deber de los Estados partes, el establecimiento de "(...) *un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica*" (subrayado fuera de texto).

En el mismo sentido, el literal b del mismo artículo establece que, cuando sea necesario, cada Estado "(...) *elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica*" (subrayado fuera de texto).

Claramente, el Convenio sobre la Diversidad Biológica diferencia las áreas protegidas de aquellas otras que, sin tener el carácter de protegidas, esto es que sin reunir las condiciones previstas en la definición del art. 2° del mismo Convenio demandan la toma de medidas especiales de manejo y administración tendientes a la conservación *in situ* de la diversidad biológica. Dentro de este tipo de áreas podríamos encontrar, por ejemplo, figuras tales como las reservas de recursos naturales renovables con fines de conservación, totales o parciales, previstas en el art. 47 del Decreto-Ley 2811 de 1974.[16] También podríamos mencionar, como ejemplo de este tipo de figuras de ordenamiento, las áreas o ecosistemas estratégicos de que trata el art. 108 de la Ley 99 de 1993,[17] y las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales,

[16] D.L. 2811 de 1974. Art. 47: sin perjuicios de derechos legítimamente adquiridos por terceros o de las normas especiales de este Código, podrá declararse reservada una porción determinada o la totalidad de recursos naturales renovables de una región o zona cuando sea necesario para organizar o facilitar la prestación de un servicio público, adelantar programas de restauración, conservación o preservación de esos recursos y del ambiente, o cuando el Estado resuelva explotarlos. Mientras la reserva esté vigente, los bienes afectados quedarán excluidos de concesión o autorización de uso a particulares.

[17] Ley 99 de 1993. Art. 108: adquisición por la Nación de áreas o ecosistemas de interés estratégico para la conservación de los recursos naturales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales, adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales. La definición de estas áreas y los procesos de adquisición, conservación y administración deberán hacerse con la activa participación de la sociedad civil.

cuya adquisición corresponde a los municipios, de conformidad con el art. 111 de la misma ley.[18]

Las áreas que demandan la toma de medidas especiales para conservar la diversidad biológica no requieren, en principio, ser categorizadas, ni mucho menos ser designadas, pero sí necesitan regulación a través del establecimiento de medidas de manejo que obedezcan a una decisión de conservación del Estado respectivo o de los particulares.

Como conclusión, de la previsión contenida en el literal a) del art. 8° del Convenio sobre la Diversidad Biológica podemos inferir que el establecimiento de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas debe comprender no solamente aquellas zonas en las que confluyan los elementos del concepto de área protegida, bajo la acepción contenida en el art. 2° del Convenio, sino además aquellas áreas donde haya que tomar medidas especiales de manejo para conservar la diversidad biológica, aún cuando no se consideren como áreas protegidas propiamente dichas. En este contexto, el verdadero elemento de cohesión jurídica del Sistema ha de ser la finalidad que tenga una figura de ordenamiento ambiental del territorio para la conservación de la diversidad biológica; de esta manera encontramos los dos referentes principales desde lo jurídico para el establecimiento de un SINAP: el territorio y la finalidad para la conservación.

b. Zonas adyacentes a las áreas protegidas:

   El literal e del art. 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica señala que, cada Estado "(...) *Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas*". Esta disposición normativa constituye el sustento para el establecimiento de zonas de amortiguación adyacentes a las áreas protegidas, en las cuales el Estado debe promover el desarrollo am-

[18] Ley 99 de 1993. Art. 111: adquisición de áreas de interés para acueductos municipales. Declárase de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales. Los departamentos y municipios dedicarán, durante quince años, un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos, de tal forma que antes de concluido tal período hayan adquirido dichas zonas. La administración de estas zonas corresponderá al respectivo distrito o municipio en forma conjunta con la respectiva Corporación Autónoma Regional y con la opcional participación de la sociedad civil.

biental adecuado y sostenible, con una finalidad específica, que es aumentar la protección de las propias áreas protegidas.

A nuestro modo de ver, esta disposición contiene un mandato expreso para que el Estado establezca procesos de planificación del desarrollo sostenible para las zonas adyacentes a todas las áreas protegidas, que bien pueden traducirse en medidas de manejo, o en simples regulaciones ambientales del uso del suelo con el fin de garantizar el logro de los objetivos de conservación del área protegida respectiva.

Si bien esta herramienta de ordenación ambiental para la conservación no demanda la delimitación geográfica de las zonas adyacentes a las áreas protegidas, lo cierto es que la efectividad de las medidas de manejo, jurídicamente, sólo podría garantizarse a través de la definición concreta de las zonas que han de sujetarse a estas medidas especiales, habida cuenta de qué derechos consolidados en tales áreas y garantías constitucionales (Vgr. libertad de empresa, derecho de propiedad) podrían resultar limitados, lo que demanda certeza para los administrados, a efectos de hacer eficaz frente a ellos la regulación correspondiente.[19]

c. Planes y estrategias de ordenación para rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados y la recuperación de especies amenazadas:

El literal f del art. 8 del Convenio sobre la Diversidad Biológica establece que cada Estado, "(...) *promoverá y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes y otras estrategias de ordenación*".

Esta disposición faculta al Estado para adoptar planes y otros instrumentos de ordenación del uso de los recursos naturales renovables y del suelo, tendientes a promover la restauración de ecosistemas degradados y de especies amenazadas, constituyendo una herramienta de ordenación de los recursos naturales renovables, que puede tener como referente el territorio, en cuyo caso se convierte en un instrumento de ordenación ambiental del uso del suelo.

[19] Cfr. CAMARGO, G., GUERRERO, G. 2005. *Lineamientos técnicos para la declaratoria y gestión en zonas amortiguadoras*. Colección Lineamientos para la Gestión en Parques Nacionales Naturales, Bogotá PFI-UAESPNN.

d. Compatibilización de usos actuales con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica:
   El literal i) del art. 8º del Convenio sobre la Diversidad Biológica señala que cada Estado "(...) *procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes*".
   Esta facultad supone que el Estado, en su ejercicio de ordenamiento territorial, debe velar por la compatibilización de usos actuales del suelo frente a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Lo anterior significa que el ordenamiento ambiental del territorio se debe traducir en ejercicios concretos de reordenamiento predial de usos del suelo, que conviertan las formas de uso de los recursos naturales renovables no compatibles con la conservación de la diversidad biológica en usos compatibles con este objetivo general. Esta estrategia supone su implementación a través de instrumentos de ordenamiento ambiental del territorio, tales como los Planes de Ordenamiento Territorial y los acuerdos de manejo y ordenación predial suscritos con los particulares.
   Constitucionalmente hablando, esta estrategia supone un ejercicio conjunto entre Estado y particulares, quienes en virtud de los dispuesto en los arts. 8º y 95 numeral 8º de la Carta Política, comparten la responsabilidad frente a la preservación de las riquezas naturales de la Nación.

3.2. Las áreas protegidas como mecanismo para hacer efectiva la corresponsabilidad Estado-particulares, frente a la protección de los recursos naturales del país

A partir de la Constitución de 1991, en Colombia los particulares y el Estado son responsables conjuntamente por la protección de los recursos naturales del país. Este principio se encuentra consagrado en los arts. 8º y 95 numeral 8º de la Carta Política.[20]

[20] C.N. Art. 8º—Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (...) Art. 95. (...) Son deberes de la persona y del ciudadano: (...) 8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

La responsabilidad compartida entre particulares y Estado frente a la protección de las riquezas naturales del país supone el ejercicio conjunto de acciones para el logro de estos fines, en el ámbito de las competencias y responsabilidades de cada uno, y la asunción de cargas en aras del logro de este fin.

De este principio se deriva, entonces, la consagración posterior que hace la misma Constitución Política de la función ecológica de la propiedad, como desarrollo de esta responsabilidad compartida entre Estado y particulares, que obviamente le impone a unos y otros límites a la esfera de sus libertades y garantías personales, tales como a la propiedad misma.[21]

El establecimiento de áreas protegidas, en tanto pueda comportar limitaciones al ejercicio del derecho de dominio, bien sea que se configuren como de utilidad pública e interés social o no, se convierte en un mecanismo para garantizar el cumplimiento de la responsabilidad compartida entre Estado y particulares frente a la protección de las riquezas naturales del país.[22]

De igual manera, las garantías constitucionales a la iniciativa privada y a la libertad económica pueden verse limitadas con el establecimiento de un área protegida, con fundamento en la responsabilidad compartida entre Estado y particulares frente a la protección de los recursos naturales. Esta posibilidad encuentra desarrollo, además, en la propia Carta Política, que en su art. 333 señala que "(...) *La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación*", lo que define en esencia la libertad de empresa como una garantía constitucional no absoluta,[23] menos aún cuando se confronta con un interés jurídico

[21] C. Const. Sentencia T-125/94. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz. C. Const. Sentencia T-532/92. M.P. Eduardo Cifuentes Muñoz.

[22] Esta configuración de las limitaciones al derecho de propiedad como de utilidad pública o no dependen de la categoría de manejo que corresponda (Vgr. Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales cuya declaración se considera de utilidad pública e interés social en virtud de lo dispuesto por el art. 107 de la Ley 99 de 1993, a efectos de su adquisición por parte de la Nación), o de la naturaleza misma del área (Vgr. Ordenación de cuencas hidrográficas para el manejo adecuado de los recursos naturales renovables y su conservación se considera de utilidad pública e interés social a efectos de la adquisición de predios ubicados en la cuenca, en virtud de lo previsto en el art. 107 de la Ley 99 de 1993).

[23] C. Const. Sentencia C-398/95 M.P. José Gregorio Hernández.

de mayor trascendencia o envergadura como la protección del ambiente,[24] que el Estado puede delimitar por mandato de la ley, por ejemplo, a través del establecimiento de un área protegida con regulación legal.

De lo anterior se infiere la necesidad de que las categorías de áreas protegidas y las restricciones que frente al uso de los recursos naturales y del suelo conllevan se encuentren consagradas en una norma con fuerza de ley, que permita delimitar efectivamente garantías constitucionales de carácter económico, tales como el derecho de propiedad y la libertad de empresa, ya que en el evento de que una categoría no cuente con un regulación legal del alcance de las limitaciones al uso del suelo y al aprovechamiento de los recursos naturales renovables que implica, no podrían delimitarse efectivamente las garantías constitucionales a la propiedad y a la iniciativa privada.[25]

3.3. Las áreas protegidas como instrumento que garantiza la función ecológica de la propiedad

En Colombia, a partir de la expedición de la Constitución Política de 1991, la propiedad es considerada como un derecho, pero además como una función. La propiedad es derecho en la medida que a quien lo ejerce, es decir, a su titular, se le atribuyen potestades derivadas de la titularidad del derecho (*ius utendi, ius abutendi, ius fruendi*), facultades que se traducen en los atributos de uso, de disposición y de gozar de los frutos del bien sobre el que se ejerce el derecho de dominio.[26]

No obstante lo anterior, a partir de la reforma constitucional de 1936, la propiedad tiene una doble naturaleza: derecho y función social. Sólo a partir de 1991, la propiedad es explícitamente una función ecológica, lo que en la práctica significa que, como función, comporta una serie de obligaciones inherentes a su ejercicio, y que dependen, sobre todo, de la naturaleza y vocación del bien sobre el cual se ejerza. Lo anterior significa que realmente es la vocación del bien, dada en ocasiones por su naturaleza, la que determina las limitaciones al ejercicio del

[24] C. Const. Sentencia T-014/94 M.P. José Gregorio Hernández.

[25] Cfr. PONCE DE LEÓN, E. 2005. *Estudio jurídico sobre categorías regionales de áreas protegidas*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

[26] Cfr. PONCE DE LEÓN, E. 1999. *Régimen constitucional de la propiedad. Lecturas sobre derecho del medio ambiente*, Tomo I. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

derecho de propiedad en razón de su condición de función ecológica o de función social.[27]

La naturaleza misma del bien está dada por su condición y características originales, que delimitan el uso del mismo: el derecho a usar de una cosa supone hacerlo atendiendo a la vocación natural de la misma; de esta manera, por ejemplo, no se concebiría el uso de un automóvil para la vivienda y habitación, ya que su naturaleza como bien supone una destinación para el transporte.

La sujeción del ejercicio del derecho de propiedad a la naturaleza misma de la cosa sobre la cual se realiza ha sido objeto de debate por muchos tratadistas. Para Valencia Zea y Ortiz Monsalve,

> (...) el propietario puede tan libremente influir sobre su cosa que bien puede modificarle su destino económico (cambiar los cultivos de una finca, convertir en hotel una casa de habitación, etc.), transformarla en otra de naturaleza distinta, paralizar su normal explotación o comerciabilidad, destruirla. Algunos de estos caracteres o atributos son bien discutibles y hasta contrarios a un sentido de justicia social. ¿Es correcto que un comerciante guarde sus mercancías y se abstenga de venderlas en espera de un precio superior? ¿Será justo que el propietario destruya cosas para sostener determinados precios, por ejemplo, que los dueños de hatos arruinen la leche que no puede venderse a un elevado precio, cuando existe escasez de este producto? Los propietarios dicen: destruyo lo mío, porque es mío. Los no propietarios, o sea el gran público, con razón critican este tipo de libertad; protestan también los juristas, los moralistas y hasta el propio legislador. Se libra al respecto una verdadera batalla, que en la mayoría de los casos la gana el propietario.[28]

A nuestro modo de ver, la naturaleza misma de las cosas y su vocación, aún cuando ella se derive de circunstancias ajenas a la naturaleza misma de los bienes (Vgr. Normas de urbanismo y el ordenamiento territorial, que, por ejemplo,

---

[27] Cfr. Londoño Toro, B., et al. 2004. *Función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

[28] VALENCIA ZEA, A, ORTIZ MONSALVE, A. 2001. *Derecho Civil. Tomo II Derechos Reales*. 10ª Edición. Bogotá: Ed. Temis.

impiden el desarrollo de actividades comerciales en inmuebles destinados a la vivienda y viceversa), delimitan el ejercicio del derecho de propiedad. Ello se infiere de la misma definición de la propiedad como una función que, por ende, se ejerce en favor de terceros, y supone obligaciones que hacen de éste un derecho no absoluto sino consagrado a una finalidad: su función social y ecológica, modulada en razón de la naturaleza y vocación de los bienes sobre los que se ejerce.

En la práctica, este criterio ha permitido delimitar constitucional y legalmente el ejercicio del derecho de dominio, por ejemplo, a través de las normas sobre ordenamiento de los usos del suelo (Ley 388 de 1997), que se traducen efectivamente en Planes de Ordenamiento Territorial de nivel municipal, que definen los usos que puede darse al suelo en jurisdicción de cada municipio, y por ende determinan la vocación del territorio a través de la planificación del mismo.

En el mismo sentido, la ley prevé tipos penales que castigan de cierta manera el ejercicio abusivo del derecho de propiedad, por ejemplo, los delitos de acaparamiento (art. 229 Constitución Política), la especulación (art. 230 Constitución Política), el pánico económico (art. 232 Constitución Política), la ilícita explotación comercial (art. 233 Constitución Política) y el daño en materia prima y producto agropecuario e industrial (art. 234 Constitución Política).

La propia Corte Constitucional ha reconocido la incompatibilidad entre el carácter de función social y ecológica que guarda la propiedad, en concordancia con el principio de solidaridad que orienta la Carta Política del 91, frente a la definición contenida en el artículo 669 del Código Civil del derecho de dominio, según el cual *"el dominio (que se llama también propiedad) es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella arbitrariamente, no siendo contra ley o contra derecho ajeno"* (subrayado fuera de texto); como consecuencia de este análisis, la Corte declaró inexequible la expresión "arbitrariamente" contenida en esta definición, lo que supone que la facultad de gozar y disponer de la cosa sobre la cual se ejerce el derecho de dominio no es absoluta, y que encuentra límites en el interés común, la utilidad pública y social, y el carácter mismo de función social y ecológica que tiene la propiedad.[29]

[29] C. Const. Sentencia C-595 de 1999. M.P. Carlos Gaviria Díaz.

Para Mora Hernández,

> (...) la aplicación en concreto de este principio ordenador puede llevar a un planteamiento público del goce de los bienes en propiedad, que, realizado con carácter general y sin la imposición de sacrificios especiales, parece conforme con los dictados de la Constitución. Se encuentra en esta línea, sobre todo, la limitación que pueda imponerse al goce de la propiedad en atención al destino económico asignable a los bienes.
>
> En el sistema absolutista de la propiedad, es propio de la tradición liberal determinar el destino económico del bien, si era obra de la individual acción del propietario. Un propietario puede destinar su finca o su vereda a fines agrícolas o forestales, a coto de caza o a actividad de puro solaz y recreo. Puede tener o no tener en cuenta la inserción de su propia propiedad en un conjunto histórico-artístico o en un conjunto paisajístico. La cláusula de la función social permite la intervención legislativa en el destino económico y la decisión de este destino en cualquiera de las líneas antes reseñadas.[30]

Es claro entonces que la función social y ecológica de la propiedad comporta obligaciones determinadas en razón de la naturaleza misma de los bienes, y de su vocación, que bien pueden ser establecidas o determinadas por el legislador a través de lo que Hernández Mora llama la *"intervención legislativa en el destino económico"* de los bienes.

A este respecto, vale la pena señalar que, para Valencia Zea y Ortiz Monsalve, "(...) *existe abuso del derecho de propiedad cuando se ejerce sin un motivo legítimo, o cuando se ejerce en un sentido contrario de su función social. Desde este punto de vista, los derechos, especialmente la propiedad, tienen una función social, y quien los ejerce en sentido contrario a esa función comete abuso*".[31] Es obvio que la misma afirmación puede predicarse del derecho de propiedad como función ecológica, finalidad que debe orientar el ejercicio de este derecho real.

---

[30] MORA HERNÁNDEZ, A. 1992. "Origen del concepto de propiedad privada en el Estado moderno. Su función social. Extinción de la propiedad». *Revista Derecho Público No. 2,* Universidad de Los Andes.

[31] VALENCIA ZEA, A. ORTIZ MONSALVE, A. *Op. Cit.*

Resulta evidente que el ejercicio de la propiedad, como derecho, supone para quien la detenta sobre un determinado bien, con especial interés ecológico o ambiental para la Nación (porque, por ejemplo, permite cumplir con los fines previstos en los arts. 79 y 80 de la Carta Política), una limitación en razón de la función ecológica más arraigada que se deriva de la naturaleza del respectivo bien (Vgr. predios ubicados en cuencas abastecedoras de agua, bosques primarios, etc.), o de su especial vocación (Vgr. predios necesarios para la construcción de obras de riego, avenamiento o de plantas de tratamiento de aguas).

La declaración de áreas protegidas resulta ser, en este contexto, un ejemplo claro de limitación al derecho de dominio como expresión de su función ecológica, en razón de la naturaleza de los bienes sobre los que se ejerce (predios con especiales valores naturales), o en razón de su vocación, definida a través de la planificación y el ordenamiento de usos del suelo, que bien puede considerarse como necesaria para el logro de determinados objetivos de conservación, el establecimiento de especiales medidas de manejo, regulación y administración en determinada área, sin que la misma se caracterice por sus especiales valores naturales.

Es pertinente mencionar en este punto que el carácter de función ecológica de la propiedad recién fue consagrado por nuestra Carta Política en 1991, pero que, sin embargo, desde el Decreto-Ley 2811 de 1974 se encuentra contemplado dicho atributo en nuestra legislación; en efecto, el art. 43 del Decreto-Ley 2811 de 1974 establece que *"el derecho de propiedad privada sobre recursos naturales renovables deberá ejercerse como función social, en los términos establecidos por la Constitución Nacional, y sujeto a las limitaciones y demás disposiciones establecidas en este Código y otras leyes pertinentes".*

Si bien es cierto que la norma citada se refiere a la función social del derecho de propiedad sobre los recursos naturales renovables, debe precisarse que esta función social supone un interés común por razones de carácter ambiental y ecológico, que en consecuencia delimita el ejercicio del derecho de propiedad en los términos previstos en el mismo Código de los Recursos Naturales Renovables, es decir, la función social de la propiedad sobre los recursos naturales renovables (cuando sobre ellos existieren derechos adquiridos con anterioridad a la expedición del Código, ya que a partir de este momento se convierten en bienes de dominio público) realmente comporta una función ecológica que deli-

mita el ejercicio del derecho de dominio en los términos establecidos en el Código de los Recursos Naturales Renovables.

La propia Corte Constitucional ha definido, en algunas providencias, el alcance de la función ecológica de la propiedad contenida en el art. 58 de la Carta, al mencionar, por ejemplo, que *"el artículo le señala una función ecológica a la propiedad, precisamente porque no se puede abusar de su explotación en contra de claros preceptos para la preservación del medio ambiente. Encaja esta prohibición dentro del concepto social, porque así como es dable la utilización de la propiedad en beneficio propio, no es razón o fundamento para que el dueño cause perjuicios a la comunidad, como por ejemplo con la tala indiscriminada de bosques, la contaminación ambiental, que van en detrimento de otros derechos de los asociados, como lo son el de gozar de un medio ambiente sano, que en últimas se traducen en la protección a su propia vida*".[32]

Podemos encontrar, frente a este pronunciamiento de la Corte, una primera categoría de obligaciones derivadas de la función ecológica de la propiedad, que corresponde a aquellas que suponen un deber de abstención: no talar indiscriminadamente, no contaminar excediendo los límites permisibles, no agotar los recursos hídricos de un predio en detrimento de las personas que habitan aguas abajo del mismo, etc. Se trata de una manifestación de la función ecológica de la propiedad, que supone su limitación en razón, además, del derecho ajeno, en este caso, de un interés colectivo y difuso que no se encuentra en cabeza de nadie en particular, pero que todos tienen derecho a disfrutar: el derecho al medio ambiente sano.

Ahora bien, este tipo de limitación, en aras del interés de terceros, puede generar dos tipos de restricciones en concreto: la limitación en la realización de conductas ilegales, esto es, prohibidas por la legislación (Vgr. cazar o talar sin el respectivo permiso, embalsar el agua de una corriente que nace en un predio propio cuyo curso sigue en otros predios sin autorización), o la limitación en la realización de conductas que pueden no ser ilegales, pero sí constituir una conducta abusiva en el ejercicio del derecho de propiedad (Vgr. Según el artículo

[32] C. Constit. Sentencia T-537/92 M.P. Simón Rodríguez.

1002 C.C., quien cava un pozo en suelo propio puede aprovechar el agua de que se alimenta otro pozo, pero su derecho puede ser limitado si el beneficio propio es inferior al perjuicio para el otro predio).

Una segunda categoría de obligaciones derivadas de la función ecológica de la propiedad es aquella que demanda un deber de acción, en concordancia con las obligaciones a cargo de los particulares de proteger las riquezas naturales del país, conforme a lo establecido por los arts. 8° y 95 numeral 8° de la Constitución Política; esta categoría de obligaciones supone que quienes ejerzan derechos de propiedad sobre tierras en las cuales se encuentren riquezas naturales del país deben propender por su conservación y protección, lo que involucra acciones concretas de conservación y uso sostenible frente a dichos recursos, para lo cual, en el caso de áreas de especial importancia ecológica, concurre la obligación de su protección con la atribuida por el art. 79 de la misma Carta Política al Estado.

En este orden de ideas, las áreas protegidas son un instrumento que permite hacer efectiva la función ecológica de la propiedad, cuando las mismas se declaran sobre bienes privados o fiscales del Estado. Ahora bien, la limitación de los atributos de la propiedad en razón de la declaratoria de un área protegida supone ciertos requisitos que permitan hacer efectiva y oponible la limitación al derecho de dominio que corresponda.

En primer lugar, debemos precisar que la declaratoria de áreas protegidas sobre tierras de propiedad privada puede delimitar los atributos del derecho de propiedad, pero de ninguna manera hacerlos nugatorios, es decir, no puede vaciarse, so pretexto de la función ecológica o social de la propiedad, el contenido mismo del derecho de dominio, ya que en este caso el Estado se vería obligado a adquirir el respectivo predio, de manera que no se configure lo que la doctrina y la jurisprudencia han llamado la ocupación permanente del bien, ni mucho menos la confiscación por vías de hecho, la cual, según algunos doctrinantes, sucede cuando se declaran reservas sobre tierras privadas de tal naturaleza que vacían las atribuciones del propietario sobre su predio. Esta adquisición por parte del Estado, en estos casos, permite equilibrar las cargas públicas que los ciudadanos deben soportar frente al ejercicio de su derecho de propiedad, al cumplimiento de

la función social y ecológica del mismo, y al cumplimiento de la responsabilidad compartida frente a la protección de los recursos naturales renovables.[33]

Podemos afirmar, entonces, frente a la posibilidad de limitar el ejercicio del derecho de propiedad mediante la declaratoria de un área protegida sobre tierras de dominio privado, que ella procede sólo en tanto la respectiva categoría o zonificación no implique para el propietario restricciones en los atributos de uso, goce y disposición del bien, tales que vacíen su contenido.

Es necesario precisar en este punto que los tres atributos expuestos del derecho de dominio son los que hacen, en su conjunto, de este derecho real, el definido por el art. 669 del Código Civil, y que por ende la negación absoluta o imposibilidad total de ejercicio de cualquiera de ellos desnaturaliza la propiedad como tal, y hace que este derecho se transforme en cualquier otro derecho real (uso, usufructo), por lo cual, la limitación al derecho de dominio, mediante la declaratoria de un área protegida sobre predios particulares, sólo puede regular o restringir parcialmente el ejercicio de los atributos de la propiedad, pero de ninguna manera negarlos. Ello hace de la declaratoria de áreas protegidas en tierras privadas un instrumento de ordenamiento ambiental del territorio, diferente a un modo de ocupación permanente o confiscación de la propiedad.[34]

Ahora bien, ¿qué sucede cuando mediante la declaratoria de un área protegida se involucra una zonificación que comporta, en tierras privadas, la exclusión del uso y goce del predio? En esencia, el particular titular del derecho de propiedad mantendría la llamada nuda propiedad, o facultad de disposición del bien, lo cual vulneraría el núcleo esencial del derecho de dominio mismo, al eliminar o vaciar totalmente de contenido los atributos de uso y goce, esenciales al derecho de propiedad.

En este caso, el Estado se vería obligado a adquirir, mediante negociación directa o expropiación, los predios sobre los cuales se restrinja de esta ma-

---

[33] BURGOS, F. Consultoría, definición y apoyo en la implementación de una estrategia para la recuperación efectiva de los territorios en el área protegida del Parque Nacional Natural Tayrona. Primera entrega, 2001 (sin publicar).

[34] BURGOS, F. 2001. "Reflexiones sobre las áreas de parques nacionales naturales, sus habitantes y la propiedad privada". En: *Segundas Jornadas de Derecho Público y Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

nera el derecho de dominio, y por ende a dar cumplimiento al mandato constitucional contenido en el art. 58 de la Carta, según el cual "(...) *Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Ésta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa administrativa, incluso respecto del precio*" (subrayado fuera de texto).

Lo anterior supone que para que pueda adquirirse mediante expropiación, previa negociación directa, un predio sobre el cual pretenda establecerse una restricción total de uso y goce, en virtud del establecimiento de un área protegida de conservación estricta, la ley debe haber definido la declaratoria de la categoría respectiva como de utilidad pública e interés social, a fin de hacer viable jurídicamente la respectiva expropiación del bien.

Esto nos lleva a una conclusión bien importante sobre este asunto: el establecimiento o creación de una categoría de área protegida de conservación estricta, que prohíba cualquier uso o goce de la tierra en la misma, o en alguna de sus zonas, y que supone la necesidad de adquirir las tierras por el Estado, demanda la creación mediante ley de la respectiva categoría y la regulación en la misma de las restricciones de uso que correspondan.

En Colombia, respecto de esto podemos mencionar, a manera de ejemplo, como declaraciones de utilidad pública e interés social en relación con áreas protegidas o con áreas de especial importancia ecológica, la adquisición de tierras para incorporar a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, tratándose de áreas protegidas, definidas bajo el concepto expuesto en la primera parte de este documento.[35]

[35] Art. 107 Ley 99 de 1993: "(...) Son motivos de utilidad pública e interés social para la adquisición, por enajenación voluntaria o mediante expropiación, de los bienes inmuebles rurales o urbanos, patrimoniales de entidades de derecho público o demás derechos que estuvieren constituidos sobre esos bienes, además de los determinados en otras leyes, los siguientes: (...) – La declaración y alinderamiento de áreas que integren el Sistema de Parques Nacionales Naturales (...)".

Frente a otras figuras de ordenamiento ambiental del territorio, igualmente podemos mencionar declaratorias de utilidad pública e interés social, como la que hace el mismo art. 107 de la Ley 99 de 1993, de la adquisición de predios, para "(...) *la ordenación de cuencas hidrográficas con el fin de obtener un adecuado manejo de los recursos naturales renovables y su conservación".*

Podemos mencionar, como otro ejemplo de motivos de utilidad pública e interés social declarados por el legislador, los consagrados en los ordinales segundo, tercero y quinto del art. 1° de la Ley 160 de 1994, para la adquisición de predios rurales "(...) *con el objeto de reubicar a los propietarios u ocupantes de zonas que deban someterse a un manejo especial o que sean de interés ecológico".*[36] Es de anotar en este caso lo curioso que resulta que se haya declarado de utilidad pública e interés social la adquisición de predios para reubicar a ocupantes o propietarios en áreas de especial importancia ecológica o de manejo especial, pero no la adquisición de predios dentro de tales áreas para cumplir con los fines de la declaratoria de la misma.

De otra parte, vale la pena citar el caso de la declaratoria de áreas protegidas que no comporten una limitación tal de los atributos del derecho de la propiedad, que demanden la adquisición del bien por el Estado; nos referimos entonces a aquellas áreas protegidas que no comportan restricciones totales al uso y al goce de un predio de propiedad privada, sino simples limitaciones a estos atributos, dadas por la regulación de usos permitidos dentro del área.

A nuestro modo de ver, la situación no es muy diferente a la planteada en casos anterior, es decir, sólo la ley puede imponer este tipo de cargas al propietario, en aras del cumplimiento de la función ecológica de la propiedad, puesto que, como lo señala el mismo art. 58 de la Carta Política, "(...) *Cuando de la aplicación de una <u>ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social</u> resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social* (...)" (Subrayado fuera de texto).

Lo anterior nos lleva a otra conclusión de vital importancia: el establecimiento o creación de categorías de áreas protegidas, que demanden cualquier

[36] Ley 160 de 1994. Art. 31 Num. 3°.

limitación al derecho de propiedad privada para su implementación, requiere, para su validez, de creación mediante ley de la respectiva categoría, con una descripción mínima de las limitaciones que soportará la propiedad en el área correspondiente. Por demás, esta ley deberá contemplar consagrar como de utilidad pública y social la creación de la respectiva categoría.[37]

Lo anterior encuentra sustento jurisprudencial en atención a lo expresado por la Corte Constitucional, según la cual "(...) *la propiedad está sometida entonces a las restricciones y limitaciones que el legislador juzgue necesario introducir en aras del superior beneficio de la comunidad (...) La función de establecer el tope máximo en la división material de la tierra compete al legislador, el cual la debe cumplir atendiendo a los principios constitucionales, y, en esta materia específica, el de la función social de la propiedad* (...)".[38]

Ahora bien, una pregunta obvia surge: ¿existen otras autoridades, además del Congreso de la República, facultadas para imponer limitaciones al derecho de dominio en razón del cumplimiento de la función ecológica de la propiedad? En efecto, la propia Carta Política así lo prevé, al contemplar las atribuciones de las entidades territoriales frente al ordenamiento territorial, desarrolladas por la Ley 388 de 1997, y por la propia Ley 99 de 1993. Esta posibilidad nos lleva al análisis del establecimiento de áreas protegidas, como instrumento de ordenamiento ambiental del territorio, que de igual forma hace efectiva la función ecológica de la propiedad.

3.4. Las áreas protegidas como instrumento de ordenamiento ambiental del territorio

El ordenamiento ambiental del territorio es un ejercicio que supone la existencia de figuras que propenden por la protección de los recursos naturales renovables,

---

[37] No obstante lo anterior, debemos señalar que de conformidad con lo establecido por el artículo 107 de la Ley 99 de 1993, "(...) En los términos de la presente ley, el Congreso, las asambleas y los concejos municipales y distritales quedan investidos de la facultad de imponer obligaciones a la propiedad en desarrollo de la función ecológica que le es inherente. (...)", lo que, a nuestro modo de ver, supone la potestad de los concejos municipales y de las asambleas departamentales de crear y regular categorías municipales y departamentales, respectivamente, que impliquen la limitación al derecho de dominio.

[38] Corte Const. Sentencia C-223 de 1994. M.P. José Gregorio Hernández.

y comportan la regulación y planificación del uso del suelo con referencia a dicha finalidad. Ello implica la regulación de actividades de uso sostenible del suelo y de los recursos naturales renovables, y en ocasiones la restricción total de usos en razón de requerimientos de la protección ambiental de un recurso en particular, o de un ecosistema, por razones tales como el desequilibrio entre la oferta y demanda del mismo (escasez), o por la necesidad de proteger áreas de especial significación ecológica, por su representatividad de valores naturales, en aras del deber compartido entre Estado y particulares de velar por la protección del ambiente y de las riquezas naturales de la Nación.

El art. 334 de la Carta Política dispone que *"la dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía, con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano"* (Subrayado fuera de texto).

Esta disposición contiene el fundamento de la intervención del Estado en la regulación del uso del suelo, que obviamente, y como el mismo artículo lo sugiere, supone la intervención en la explotación de los recursos naturales renovables, y en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes.

Dentro de los fines considerados por la Carta Política, para que el Estado ejerza su facultad de intervención en estas materias, encontramos mencionada la preservación del ambiente sano, lo que sustenta el ejercicio del ordenamiento del territorio (que incorpora la regulación y planificación del uso del suelo y de los recursos naturales renovables, y de las actividades productivas) en referencia a la preservación de un ambiente sano, intervención que define jurídicamente el alcance del ordenamiento ambiental del territorio.

Esta facultad, además, debe entenderse en consonancia con la limitación contenida en el art. 333 de la misma Carta, frente al ejercicio de la libertad de empresa, que al igual que el derecho de propiedad supone el cumplimiento de una función social, en tanto comporta responsabilidades para su titular. En efecto, según el art. 333 de la Carta, "(...) *La ley delimitará el alcance de la libertad*

económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación".

Resulta claro, hasta este punto, y se infiere de lo establecido por los arts. 333 y 334 de la Carta, que el Estado sólo puede intervenir en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo y en la actividad productiva, por mandato expreso de la ley, o de la misma Constitución.

Esta facultad del Estado, en cuanto respecta de la intervención en el uso del suelo por razones ambientales, debe ejercerse con sujeción a lo establecido por el art. 79 de la misma Carta Política, es decir, en procura del cumplimiento de los deberes públicos allí consagrados tendientes a "(...) *proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".*

Adicionalmente, el Estado, en el ejercicio de esta facultad de intervención en el uso del suelo y la explotación de los recursos naturales renovables, debe tener en cuenta, como finalidad, el cumplimiento de los deberes derivados de lo establecido en el artículo 80 de la Carta, según el cual *"el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución* (...)".

Ahora bien, si nos fijamos en estos fines que el Estado debe satisfacer mediante la intervención en el uso del suelo, encontramos que el instrumento que de mejor manera garantiza el logro de los mismos es el establecimiento de áreas protegidas, como estrategia para la conservación de la diversidad e integridad del ambiente, para la conservación de áreas de especial importancia ecológica, y para la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.

De otra parte, vale la pena señalar que la intervención del Estado en el uso del suelo, y por consiguiente en el desarrollo de actividades productivas y la explotación de los recursos naturales, le ha sido deferida por la Carta Política a ciertos niveles de la gestión pública, esencialmente descentralizada.

En efecto, según el numeral 7º del art. 313 de la Carta, corresponde a los concejos municipales *"reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda".* Esta función, respecto del ordenamiento ambiental del territorio, ha sido desarrollada además por la

misma Ley 99 de 1993, que en el numeral 8º de su art. 65 determina como función de los municipios y distritos, *"dictar, dentro de los límites establecidos por la ley, los reglamentos y las disposiciones superiores, las normas de ordenamiento territorial del municipio y las regulaciones sobre usos del suelo".*

De igual manera, el art. 330 de la misma Carta, en su numeral 1º, señala que corresponde a los territorios indígenas: *"velar por la aplicación de las normas legales sobre usos del suelo y poblamiento de sus territorios".* De igual forma, y de conformidad con lo establecido en el numeral 5º del mismo artículo, los territorios indígenas deben además *"velar por la preservación de los recursos naturales".* Además de lo anterior, el art. 67 de la Ley 99 de 1993 señala que las mismas atribuciones consagradas en el art. 65 para los municipios corresponden a los territorios indígenas, incluyendo la contenida en el numeral 8º expuesto en el párrafo anterior.

Es claro entonces que, ya desde la misma Constitución Política, se han determinado algunas de las autoridades que pueden intervenir en el uso del suelo, a saber, los municipios a través de los concejos municipales, encargados de manera general de reglamentar los usos del suelo, y los territorios indígenas, quienes deben velar por la aplicación de las normas sobre uso del suelo y poblamiento de sus territorios, función esta última que deben ejercer en concordancia con la que respecta a la preservación de los recursos naturales.

No obstante lo anterior, y recogiendo lo dispuesto por el art. 334 de la Carta, debemos recordar que también la ley puede regular la intervención del Estado en el uso del suelo, y por ende determinar a través de qué niveles del aparato estatal puede hacerlo.

A este respecto, encontramos un mandato claro y preciso, contenido en el art. 107 de la Ley 99 de 1993, según el cual "(...) *En los términos de la presente ley, el Congreso, las asambleas y los concejos municipales y distritales quedan investidos de la facultad de imponer obligaciones a la propiedad en desarrollo de la función ecológica que le es inherente".*

Sobre este mandato encontramos dos aspectos a resaltar: el primero, que el establecimiento de limitaciones al derecho de dominio en razón del cumplimiento de la función ecológica de la propiedad no sólo corresponde al legislador, sino también a las asambleas y los concejos municipales y distritales. El

segundo aspecto a resaltar es que, por mandato expreso del art. 107 de la Ley 99 de 1993, estas autoridades se encuentran facultadas para, entre otras cosas, intervenir el uso del suelo imponiendo obligaciones específicas frente al desarrollo de actividades en el mismo, en razón del cumplimiento de la función ecológica de la propiedad. Ello es sinónimo de regular el uso del suelo y, por ende, de ordenar ambientalmente el territorio.

Pero de otra parte, bien vale la pena señalar que, dentro de las funciones atribuidas por la Ley 99 de 1993 al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentran las de *"expedir y actualizar el estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio para su apropiado ordenamiento, y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales, y fijar las pautas generales para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial"*.

De otra parte, la reciente transformación del Ministerio del Medio Ambiente en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, surtida mediante Decreto-Ley 216 de 2003, expedido en ejercicio de las facultades extraordinarias otorgadas por la Ley 790 de 2002, atribuye al mismo Ministerio funciones tales como *"formular, dirigir y coordinar las políticas, regulación, planes y programas en materia habitacional integral, de desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico y ambiental, uso del suelo y ordenamiento territorial".*[39] *"Determinar los mecanismos e instrumentos para orientar los procesos de ordenamiento territorial del orden nacional, regional y local",*[40] y *"velar por que en los procesos de ordenamiento territorial se apliquen criterios de sostenibilidad e incorporen las áreas de manejo especial, reservas forestales y demás áreas protegidas"*.[41]

En otras palabras: al Ministerio corresponde, hoy en día, en su totalidad, la formulación de políticas, regulaciones y planes sobre el ordenamiento del territorio y del uso del suelo, lo que supone que ya no existe excusa para no involucrar el componente ambiental dentro de los procesos de ordenamiento ambiental del territorio, menos aún frente al establecimiento de áreas protegidas,

[39] Decreto-Ley 216 de 2003, art. 2º Numeral 1º.
[40] Decreto-Ley 216 de 2003, art. 2º Numeral 2º.
[41] Decreto-Ley 216 de 2003, art. 2º Numeral 3º.

que el mismo Ministerio debe procurar se incorporen a los ejercicios de ordenamiento territorial municipal.

En ejercicio de esta atribución, el Ministerio ha sido facultado esencialmente, y en el marco de las funciones generales de los Ministerios definidas por la Ley 489 de 1998, para fijar las regulaciones generales sobre ordenamiento ambiental del territorio y uso del suelo, con base en las cuales, los municipios, los departamentos y los territorios indígenas, ejercen sus competencias frente al mismo punto. Se trata, de cierto modo, de un ejercicio concurrente de competencias frente al ordenamiento ambiental del territorio con los niveles local (municipios y territorios indígenas), departamental y regional (CAR).

El desarrollo de un ordenamiento ambiental del territorio, incluso, ha sido elevado a la categoría de regla para la administración del medio ambiente, ya desde el propio Decreto-Ley 2811 de 1974, en el literal e) de su art. 45, establece que *"se zonificará el país y se delimitarán áreas de manejo especial que aseguren el desarrollo de la política ambiental y de recursos naturales* (...)".

Ahora bien, respecto de las competencias frente al ordenamiento ambiental del territorio, vale la pena señalar que la Ley 388 de 1997 señala, en el numeral 1° de su art. 7°, que corresponde a la Nación, la política general de ordenamiento del territorio frente a asuntos de su interés, dentro de los cuales menciona las áreas Parques Nacionales Naturales y las áreas protegidas, así como la localización de formas generales de uso de la tierra, de acuerdo con su capacidad productiva, en coordinación con lo que disponga el desarrollo de la Ley del Medio Ambiente.

Por su parte, el numeral 1° del art. 10° de la misma ley define las determinantes ambientales de los planes de ordenamiento territorial, de la siguiente manera:

> (...) 1. *Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, así:*
> a. Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales, por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, tales como

las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo, en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.

b. Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.

c. Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales y las reservas forestales nacionales.

d. Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

4. Conclusiones

Las áreas protegidas como instrumento para la conservación *in situ* de la diversidad biológica permiten, en el ordenamiento jurídico colombiano, la realización de otra serie de garantías constitucionales, y el logro de funciones específicas de la propiedad y la libertad económica, a través de su limitación por razones inherentes a la conservación.

A pesar de lo anterior, debemos advertir, a manera de conclusión, que la declaratoria de áreas protegidas debe estar precedida de un análisis suficiente en relación con los derechos previamente adquiridos que en ellas se realizan, y en cuanto al alcance de las limitaciones al derecho mismo de dominio, que no puede resultar vaciado, particularmente en cuanto a los atributos que constituyen su esencia.

De lo anterior se infiere la necesidad de que las áreas protegidas, como estrategia de conservación *in situ* de la diversidad biológica, empiecen a interactuar con el derecho de propiedad particular, como forma de realización de su función ecológica, de manera que categorías privadas como las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, o el comanejo de áreas protegidas públicas entre Estado y particulares, en aquellas en las que los particulares detenten derechos reales, permitan también la realización de principios fundantes de nuestro modelo democrático, tales como la solidaridad y la corresponsabilidad en la protección del patrimonio natural del Estado.

Por último, resulta imprescindible señalar que el ejercicio de reglamentación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en Colombia debe reconocer realidades que el ordenamiento jurídico actual no avizora, tales como la presencia de grupos humanos que, en las áreas protegidas, interactúan con el entorno y satisfacen sus necesidades básicas y el más fundamental de los derechos: la vida y la subsistencia; estos sujetos, al reconocerse como actores, bien pueden integrarse con un marco jurídico sólido y suficiente, a la inmensa tarea de la conservación, que no puede reñir de manera alguna con la lucha contra la pobreza y la satisfacción de los mínimos vitales, como formas de realización de una sociedad en permanente construcción como la nuestra.

5. Bibliografía

ANDRADE, G.; Ponce de León, E. 2005. *Bases técnicas y legales de la política de participación social en la conservación.* Bogotá: PFI – UAESPNN.

ANDRADE, G. *Lineamientos para la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. PFI – UAESPNN.

BIOCOLOMBIA. 2000. *Diseño de estrategias, mecanismos e instrumentos requeridos para la puesta en marcha del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas*, Bogotá, UAESPNN.

__________. 2002. *El Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Concepto y estrategia.* Ministerio del Medio Ambiente, Bogotá: UAESPNN.

BURGOS, F. 2001. *Consultoría, definición y apoyo en la implementación de una estrategia para la recuperación efectiva de los territorios en el*

área protegida del Parque Nacional Natural Tayrona. Primera entrega (sin publicar).

__________ . 2001. "Reflexiones sobre las áreas de parques nacionales naturales, sus habitantes y la propiedad privada". En: *Segundas Jornadas de Derecho Público y Administrativo*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

CAMARGO, G., Guerrero Ruiz, G. 2005. *Lineamientos técnicos para la declaratoria y gestión en zonas amortiguadoras.* Colección Lineamientos para la Gestión en Parques Nacionales Naturales. Bogotá: PFI-UAESPNN.

Documento de relatoría Mesa 1 sobre el concepto de área protegida, 1er. Seminario Taller sobre Áreas Protegidas de Colombia, Calima-El Darién, 2003.

FANDIÑO, M. 2000. *Propuesta de un sistema de categorías de áreas de conservación para Colombia* (sin publicar). Bogotá: UAESPNN.

FMB. 2000. *Programa de Apoyo a Iniciativas Privadas de Conservación. Una revisión de 10 años de experiencias*. Asunción: Fundación Moisés Bertoni – USAID.

GRUPO DE FACILITACIÓN. *1er. Seminario Taller sobre Áreas Protegidas de Colombia*. Discusión del concepto de área protegida (documento sin publicar), 2003.

GUERRERO RUIZ, G. *Análisis del régimen jurídico de las áreas protegidas en Colombia.* (Sin publicar) PFI – UAESPNN.

LONDOÑO TORO B., (et al.) *Función Ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario, 2004.

MASSIRIS, A. *Determinantes de los planes de ordenamiento territorial* (sin publicar).

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Estrategias para un Sistema Nacional de Áreas Protegidas.*

__________. *Lineamientos para la política nacional de ordenamiento ambiental del territorio.* Bogotá, 1998.

__________, Instituto Alexander Von Humboldt, DNP. *Política Nacional de Biodiversidad.*

MORA HERNÁNDEZ, A. 1992. "Origen del concepto de propiedad privada en el Estado moderno. Su función social. Extinción de la propiedad". *Revista Derecho Público.* No. 2 Universidad de Los Andes.

PÉREZ, E. 2000. *Derecho Ambiental.* Bogotá: Ed. McGraw Hill.

PFI. 2005. *Programa de Fortalecimiento Institucional: Resultados, impactos y lecciones, 2002-2005.* Bogotá.

PONCE DE LEÓN, E. 1999. *Régimen constitucional de la propiedad*. Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente, Tomo I. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

__________. 2005. *Estudio jurídico sobre categorías regionales de áreas protegidas.* Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.

SHAFER, C. *¿Por qué debemos ver mas allá de los linderos de los parques?* (sin publicar) U.S. Nacional Park Service.

UAESPNN, *Política de Participación Social en la Conservación*. Bogotá: UAESPNN, 2001.

UICN, *Áreas protegidas: beneficios más allá de las fronteras*. La CMAP en acción, 2000.

VALENCIA ZEA, A. Ortiz Monsalve, A. 2001. *Derecho civil. Tomo II. Derechos reales*. 10ª Edición. Bogotá: Ed. Temis.

Conflictos ambientales en áreas protegidas colombianas: aproximaciones de solución a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible

Marlybell Ochoa Miranda[1]

"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.
Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas".
Artículo 80, C.P.

Con este texto se pretende identificar los principales conflictos ambientales que se evidencian cuando los intereses conservacionistas del Estado colombiano entran en tensión con los intereses de las poblaciones que de alguna forma ejercen o han ejercido presión sobre dichas áreas. Lo anterior con el fin de proponer un acercamiento a la solución de estos conflictos sobre la base del desarrollo sostenible que prima en la actual legislación ambiental colombiana.[2]

El punto central de discusión sobre conflictos ambientales en áreas protegidas se encuentra en los seres humanos, en sus costumbres y tradiciones, su

[1] Ecóloga, Pontificia Universidad Javeriana. Especialista en Derecho Ambiental, Universidad del Rosario. Asesora y consultora de empresas y entidades estatales en temas ambientales. Correo electrónico: marly_ochoa@yahoo.com.

[2] Artículo 3° Ley 99 de 1993. *"Del concepto de desarrollo sostenible. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades".*

cosmovisión y en especial en su relación con el entorno, con la naturaleza y, por ende, con los recursos naturales que de ella extraen; por estas razones, el desarrollo sostenible, desde la noción que se mantiene en la legislación ambiental colombiana, entra como herramienta mediatizadora entre dichas relaciones, para hacerlas más justas, conscientes y equitativas.

1. Ecosistemas naturales y áreas protegidas

En general, los ecosistemas naturales se pueden definir como una porción delimitada del territorio con características propias. Corresponden a un sistema holístico determinado por el espacio y el tiempo, donde se desarrollan simultáneamente una serie de procesos físicos, químicos y biológicos, que vinculan a sus componentes, sean estos bióticos o abióticos, y que interactúan unos con otros para cumplir con funciones ecológicas vitales, a manera de ciclos. Presentan entradas y salidas de materia y energía, que se materializan en fuentes de vida para otros ecosistemas.

En el momento en que hay una intervención humana sobre dicho ecosistema se rompe el equilibrio dinámico que éste posee y se alteran los ciclos y funciones (regulación climática, procesamiento de sustancias contaminantes, entre otras) a diferentes escalas de la biosfera,[3] generando problemas ambientales, razón por la cual el Estado toma medidas que contrarrestan dicho fenómeno, y a través de una respectiva zonificación y priorización de ecosistemas los convierte en áreas protegidas.

Las áreas protegidas a nivel mundial tienen sus antecedentes conceptuales aproximadamente antes de los años 70. A manera de ejemplo, casos conocidos como aquel del artículo "Criterios de selección de reservas naturales" (1971), del doctor Derek A. Ratcliffe, plantean la categoría de reservas naturales como áreas protegidas, con el propósito de conservar muestras de cada ecosistema de Inglaterra para ser usados con los objetivos de educación, investigación y recreación. Ratcliffe planteó como metodología una investigación preliminar de

---

[3] La biosfera es la capa relativamente delgada de la tierra y su atmósfera es la que cubre la superficie del planeta, y en la que desarrollan sus funciones vitales todos los seres vivos. Está formada por los mares, lagos, lagunas y ríos, tierra firme y la atmósfera capaz de mantener la vida en el planeta tierra.

campo y una aplicación de los criterios de extensión, diversidad, naturalidad, valor investigativo y educacional, rareza, fragilidad, representatividad, documentación pasada y valor potencial, para posteriormente realizar la selección de las áreas.

En nuestra opinión, propuestas de este tipo, extraídas de vivencias ajenas a Colombia, son inoperantes para el país. Su validez es ineficiente debido a que los criterios son insuficientes para lo que se quiere lograr, hay inconsistencia por cuanto no se pueden usar criterios como diversidad cuando no todas las especies están en todas las comunidades; o naturalidad, cuando hay escenarios creados o artificiales, que para el cumplimiento de funciones ecológicas también sirven; el valor investigativo o educacional es relativo porque todas las áreas enseñan algo dependiendo de los sujetos receptores; y por último, la documentación pasada hace que se escojan áreas que ya se conocen, por tanto, se podría estar perdiendo gran biodiversidad potencial presente en aquellas áreas de las cuales no se tiene información.

Existen otros autores (científicos de la conservación a nivel mundial) que dentro de sus escritos han presentado propuestas de conservación basadas en objetivos, categorías y criterios, que han surgido de acuerdo con sus particulares juicios.[4] Pero la conservación de áreas en Colombia debe ir más allá de tales estudios y enfocarse en la experiencia propia, en los estudios de escenarios naturales y artificiales propios, y en la realidad actual del país, involucrando las externalidades representadas en nuevas circunstancias y en nuevos actores sociales como elementos importantes en la construcción de estas áreas, sin olvidar atender los criterios jurídicos que existen actualmente en el Estado colombiano.

Por otra parte, las áreas protegidas, por ser portadoras intrínsecas de biodiversidad, también han sido estudiadas por las ciencias económicas para

[4] William Tans, en 1974, escribió sobre los "Criterios de clasificación de áreas naturales". Frederick R. Gehlbach (1974) sobre "Investigación, evaluación y rango de prioridad de áreas naturales". David S. Wilcove, Charles H. Mc Lellan y Andrew P. Dobson (1968) presentaron "Fragmentación del hábitat de zonas templadas". Kerry J. Dawson presentó "Uso interior y exterior de la tierra". William R. Jordan, Michael E. Gilpin, Jhon D. Aber escribieron "Restauración ecológica como técnica para investigación básica". Walter V. Reid, "Más allá de las áreas protegidas". Margulis & Pressi (2000), que son de lo más reciente, escribieron "Planeación sistemática de la conservación"; Myers (2000) escribió "Hotspots de biodiversidad como prioridades de conservación", entre otros.

evaluar su valor total y establecer criterios de selección, ya que satisfacen las necesidades de los seres humanos mediante valores de uso directo (satisfacen las necesidades de consumo y producción), valores indirectos (servicios de los ecosistemas), valores de opción (posibilidades de utilización futura), valores de cuasi opción (valor de información) y valores de existencia (medida que la sociedad está dispuesta a pagar para conservarlas por sí mismas, con independencia de su utilización para la producción o el consumo).[5] Estos valores en su conjunto representan lo que los economistas ambientales llaman valores económicos totales de las áreas protegidas.

2. Antecedentes de las áreas protegidas en Colombia

Antes de 1992, en Colombia no se utilizaba legalmente el concepto de área protegida; sin embargo se encontraban menciones tales como: Área de Manejo Especial (Decreto - Ley 2811 de 1974) y Área de Especial Importancia Ecológica (art. 79 C.P.[6]).

A partir de la expedición de la Ley 99 de 1993 se incorporan otras denominaciones como son: las áreas o bienes naturales protegidos (Ley 99 de 1993, art. 5, numeral 34[7]), protección especial de zonas de páramo, subpáramo, nacimientos de agua y zonas de recarga de acuíferos (Ley 99 de 1993, art. 1, numeral 4) y zonas de protección del paisaje, entre otras.

En 1992, el Convenio de Diversidad Biológica definió formalmente el concepto de área protegida, incorporado por la normativa colombiana bajo la Ley 165 de 1994, art. 2° que reza del siguiente tenor:

---

[5] TOLEDO, Alejandro. 1998. *Economía de la biodiversidad*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México, pp. 61- 88.

[6] Art. 79 de la Constitución Política. "(...) Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (...)".

[7] Definir, conjuntamente con las autoridades de turismo, las regulaciones y los programas turísticos que puedan desarrollarse en áreas de reserva o de manejo especial; determinar las áreas o bienes naturales protegidos que puedan tener utilización turística, las reglas a que se sujetarán los convenios y concesiones del caso, y los usos compatibles con esos mismos bienes.

> Art. 2. Términos utilizados. A los efectos del presente Convenio: por "área protegida" se entiende un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar los objetivos específicos de conservación (...).

Varias entidades conservacionistas y los sistemas de protección de áreas estratégicas en los niveles nacional y mundial mantienen el esquema de la conservación sin el componente social, con el objetivo de generar espacios geográficos a salvo del desarrollo. Pero en Colombia la *política de participación social en la conservación* propone la formación de una nueva cultura conservacionista, que incluye procesos sociales y económicos reales en beneficio nacional, regional y local. La estrategia consiste en cruzar la ética de la conservación de la naturaleza con los principios de equidad social, encontrando soluciones concertadas con los problemas.[8]

Actualmente, Colombia le ha apostado a la consolidación a nivel nacional de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, SINAP, coordinado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales –UAESPNN– (dependencia adscrita al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que a su vez administra y maneja las áreas del Sistema de Parques Nacionales). Este Sistema reporta parques nacionales, santuarios de fauna y flora, y reservas naturales que cubren una extensión aproximada de 10.000.000 hectáreas; territorios y resguardos indígenas (casi 30.000.000 de has), territorios colectivos de comunidades negras (5.000.000 de has aprox.), reservas municipales y de la sociedad civil (300.000 has aprox.), entre otros.[9]

3. Actores sociales del conflicto ambiental en áreas protegidas

Desde hace mucho tiempo la gran mayoría de las hoy llamadas *áreas protegidas* han sido habitadas y/o aprovechadas por diferentes grupos o actores sociales.

---

[8] Ministerio del Medio Ambiente –Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales–. 2001. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, D.C., pp. 11- 37.

[9] CORREA, Hernán. 2002. *La política de parques con la gente, el conflicto armado y el gobierno de la "seguridad democrática"*.

En el momento en el cual estos actores han visto vulnerados sus derechos o sus intereses particulares por regulaciones que propenden por los intereses del gobierno (otro actor social), en materia de conservación de áreas protegidas (implica acciones que de cierta forma se convierten en trabas a dichos intereses, para evitar la degradación del medio ambiente y procurar mantener una reserva a futuro), aparecen escenarios de conflictos ambientales.

Los actores del conflicto han sido definidos por la literatura como las partes o aquellas personas o colectivos que de alguna manera (directa o indirecta) están involucrados o afectados, en tanto tienen determinados intereses, expectativas, aspiraciones o necesidades frente al hecho o problema. En el caso de conflictos colectivos se involucran actores sociales o institucionales como el Estado.[10]

En Colombia, los principales actores del conflicto ambiental en las áreas protegidas están conformados por comunidades y resguardos indígenas, comunidades negras o afrocolombianas en territorios colectivos, comunidades socio-regionales, actores del conflicto armado, comunidades campesinas y comunidades urbanas,[11] quienes tienen su propia cosmovisión, percepciones de la naturaleza, intereses, métodos de transformación y valoración de los recursos, tradiciones culturales y autoridades que regulan el aprovechamiento de los bienes naturales. Cuando llega el Estado a imponer nuevas regulaciones que amenazan las anteriores características, se generan conflictos que, si no son tratados a tiempo, alcanzan grandes dimensiones que en la mayoría de los casos el Estado no tiene capacidad técnica o institucional para enfrentarlas.

El profesor Mesa Cuadros[12] argumenta que el papel de los pueblos indígenas y las comunidades campesinas y tradicionales en el establecimiento de las

---

[10] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (Oficina Asesora de Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Población)- ECOFONDO, 2004. *Conflictos ambientales y participación ciudadana*. Primera Parte. Bogotá, D.C.

[11] CORREA, Hernán. 2002. *La política de parques con la gente, el conflicto armado y el gobierno de la "seguridad democrática"*.

[12] MESA CUADROS, Gregorio. 2001a. "El Estado ambiental de derecho". En: *Ambiente y Desarrollo*. No. 8, Revista del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo –IDEADE–, Pontificia Universidad Javeriana, pp. 9-39.

estrategias hacia un Estado ambiental es fundamental, ya que tienen prácticas y procesos productivos y de relación con el ambiente y los otros que pueden servir de ejemplo para su reflexión y posible incorporación en un nuevo modelo de Estado.

Sin embargo, siguiendo las líneas de Rodas Monsalve,[13] quien pone de manifiesto que la colonización cultural que se ha sufrido también ha hecho suplantar, en buena medida, los principios de respeto hacia la naturaleza que tenían los antepasados, por esto se afirma que se ha pasado de la austeridad al consumismo, del ahorro al desperdicio y del respeto por normas generales al individualismo.

En cuanto a la parte institucional, los actores sociales sobre las áreas protegidas cuyos intereses y ejercicio de autoridad muchas veces se cruzan, se encuentran repartidos entre Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la Dirección de Ecosistemas y la Dirección de Ordenamiento Territorial; las Corporaciones Autónomas Regionales, los Departamentos, Distritos y Municipios, el Instituto Alexander Von Humboldt, entre otros.

4. Conflictos ambientales en áreas protegidas de Colombia

En cualquier sociedad donde los hombres vivan en comunidad hay conflictos. Las sociedades no se diferencian porque en unas haya más conflicto que en otras, sino por la intensidad y forma de resolverlos. El conflicto se presenta a partir de desacuerdos en los hechos que suceden frente a una situación, en la interpretación de los mismos, en la distribución de recursos, en la participación de instancias de poder, en la forma de interactuar en una situación, en las normas que regulan la marcha de una sociedad, en los valores que le asignan a los hechos o a las cosas, en el uso inadecuado de un territorio, en la desigualdad social y económica, en la defensa de los derechos humanos y ambientales, en la diversidad cultural, en la diversidad regional.[14]

---

[13] RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá. Tercer Mundo/Uniandes.

[14] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (Oficina Asesora de Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Población) ECOFONDO, 2004. *Conflictos ambientales y participación ciudadana*. Primera Parte. Bogotá, D.C.

El alcance del conflicto depende de la orientación del mismo hacia una flexibilización de las posturas o hacia el endurecimiento de éstas, lo cual determina que un conflicto pueda ser tratado por medio de negociación, conciliación, consenso, acuerdos o cualquier otro instrumento de resolución alternativa de conflictos, o apunta a la eliminación física del otro como única alternativa.[15]

La magnitud e intensidad del conflicto está en relación de manera directa con la forma como cada sociedad se apropia de los recursos naturales y del excedente del trabajo humano.[16] Las áreas protegidas han sido transformadas por el ser humano en el transcurso de la relación sociedad-naturaleza. El no saber entender la naturaleza como un todo que constantemente tiende al equilibrio, representa un escenario de conflicto ambiental.

4.1. Principales conflictos ambientales en las áreas protegidas de Colombia

Los conflictos ambientales en las áreas protegidas colombianas presentan como contexto biogeográfico una cuarta parte del territorio nacional que conforma actualmente el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Articuladas por las cuencas naturales y complejas interrelaciones ecológicas, las áreas protegidas presentan ecosistemas que van desde arrecifes de coral hasta nevados, pasando por praderas de fanerógamas, litoral rocoso, manglares y formaciones vegetales como bosque seco tropical, bosque húmedo tropical, páramos, subpáramos, entre otros.

Los principales conflictos ambientales manifestados dentro de las áreas protegidas del actual SINAP colombiano son:

- La coincidencia de las áreas del Sistema de Parques Nacionales con las fronteras de colonización y desplazamiento de vastos sectores de población movilizados por la crisis agraria, por la falta de oportunidades de empleo en las poblaciones menores o en las grandes ciudades[17] y por la violencia. Cuando

[15] Ibíd.

[16] Ibíd.

[17] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. 2001. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, D.C., pp. 11-37.

las poblaciones desplazadas se van apropiando poco a poco de los terrenos de las áreas protegidas y encuentran una fuente inagotable de recursos en ellas, se genera un conflicto ambiental que lleva a la degradación de dichas áreas, a la lucha de las poblaciones asentadas contra las políticas de Estado y finalmente a una crisis social y ambiental.

Respecto de la situación actual ambiental de Colombia, Rodas Monsalve[18] afirma que la crisis ambiental resulta de la incapacidad del Estado y su carencia de políticas preventivas en el control de los efectos negativos de dos procesos severamente agresivos: la industrialización y la colonización.

Estos dos procesos, observables en todo el país, generan situaciones de altos índices de contaminación ambiental a nivel hídrico, atmosférico y edáfico; incluyendo en estos sus recursos hidrobiológicos, fáunicos y florísticos, y sumando los problemas de erosión y superación de la capacidad de carga de los ecosistemas por la llegada de asentamientos humanos y severa explotación de recursos.

- Contradicción histórica entre conservación de Áreas Naturales Estratégicas y procesos de ocupación del territorio.[19] Este conflicto hace referencia a la dificultad que hay en la conciliación entre una población que ejerce presión sobre los recursos naturales y unas políticas que deciden conservar áreas en sentido estricto, sin entregárselas a la sociedad para que las transforme o aproveche. La preservación, entendida como "*dejar como está*", retirando la intervención humana, sólo se justifica en situaciones en las cuales la priorización de las áreas de conservación conlleve al "no tocar" como única salida que previene de la pérdida irreversible de especies.
- Se han declarado como áreas protegidas espacios destinados para la producción y otras actividades extractivas.[20] Independientemente del hecho de

[18] RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá: Tercer Mundo/Uniandes, pp. 11-12.

[19] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. 2001. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, D.C., pp. 11-37.

[20] Ibíd.

que algunas poblaciones se beneficien o logren satisfacer necesidades a partir de la explotación de las áreas protegidas, el aprovechamiento de recursos naturales que brindan las áreas protegidas de Colombia, si no se hace de forma sostenible y bajo las regulaciones de la ley, debe suspenderse porque el interés colectivo siempre prima sobre el individual.[21]

- Las estrategias de coerción y control en las áreas protegidas de Colombia entran en conflicto con los intereses de las poblaciones que de éstas se benefician.[22] Si bien es cierto que los intereses del Estado colombiano, por declararse pluriétnico y pluricultural,[23] respetan las costumbres, creencias, tradiciones y autoridades de los actores sociales beneficiarios directos de las áreas protegidas, el Estado debe ejercer presencia y autoridad sentida en dichas áreas, garantizando la seguridad ambiental del país, que es la forma de respetar el derecho de todos los colombianos a un medio ambiente sano (art. 79 C.P.).
- Existe un vacío de la política por el desgaste producido por la duración del conflicto armado, junto con procesos como el narcotráfico.[24] Los actores

[21] Art. 1 de la Constitución Política. *"Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general".*

Art. 58 de la Constitución Política, *"Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social.*

La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal le es inherente una función ecológica (...)".

[22] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. 2001. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, D.C., pp. 11-37.

[23] Artículo 7 de la Constitución Política. *"El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana".*

Artículo 8 de la Constitución Política. *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación".*

[24] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. 2001. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, D.C., pp. 11-37.

del conflicto armado y los narcotraficantes han sido la principal limitante de la ejecución de políticas de Estado dirigidas a las áreas protegidas directamente relacionadas con zonas de conflicto. Sin embargo, el Estado colombiano ha de seguir insistiendo para la consolidación de un SINAP sólido, confiable y eficiente.

Por todo lo anterior, se pueden considerar como principales causantes del conflicto ambiental las trabas que traen implícitas los sistemas de conservación, que por más permisivos que sean siempre manifiestan algún tipo de limitaciones que van en contra de los intereses de algunos actores sociales.

El SINAP, a través de la UAESPNN, pretende resolver o por lo menos transformar positivamente las conflictividades históricas existentes entre parques nacionales, resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras, zonas campesinas y usos urbanos, en una perspectiva de fundamentación de nuevos pactos sociales en torno a la conservación.[25]

5. Desarrollo sostenible en medio de los conflictos ambientales

La resolución de conflictos ambientales en escenarios de áreas protegidas debe fundamentarse sobre los principios e indicadores que brinda el desarrollo sostenible, concepto incorporado desde 1987 por la Comisión Bruntland y definido legalmente como aquel que busca la satisfacción de las necesidades y aspiraciones de las generaciones presentes, sin comprometer las aspiraciones y necesidades de las generaciones futuras.[26]

Debido a que la anterior definición es ambigua por no exponer cuáles son las necesidades que hay que satisfacer, por no enfrentar la crisis de la justicia,[27] y, por otra parte, porque siendo una definición acuñada en 1987 deja en claro que las generaciones futuras ya están naciendo, es pertinente desglosar los aspectos más relevantes.

---

[25] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. 2001. Ibíd.

[26] Artículo 3º de la Ley 99 de 1993.

[27] SACHS, Wolfang. *La anatomía política del "desarrollo sostenible"*, pp. 15-43.

La Comisión Bruntland consideró al consumo sostenible como uno de los elementos para alcanzar dicho tipo de desarrollo, entendiéndolo como la utilización de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y contribuyen con una mejor calidad de vida, reduciendo al mínimo el uso de los recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de desechos y contaminantes a lo largo del ciclo vital, sin poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras.[28]

La anterior definición nos hace caer en cuenta de tres puntos importantes a considerar: el primero de ellos es el derecho a utilizar bienes o servicios, el segundo es un deber ser con los recursos naturales reflejado en la disminución de los impactos negativos que a estos se les pueda causar, y por último es la responsabilidad con las generaciones futuras, que frecuentemente ha sido cuestionada, al saber que casi nunca se llega a conocer a los seres con los cuales se adquiere cierto compromiso. En todo caso, estos tres aspectos requieren de grandes esfuerzos en la modificación de comportamientos sociales, en los cuales las constantes decisiones individuales en cuanto a los bienes y servicios que se obtienen y en cuanto al uso y/o manejo que a estos se les otorga generan efectos combinados de las decisiones de un gran número de personas, recayendo en males comunes cuya víctima principal es el medio ambiente y, por ende, el ser humano.

En 1992, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), conocida también como "Cumbre de Río", destacó la función de la lucha contra la degradación del medio ambiente, y propuso alcanzar el desarrollo sostenible[29] mediante la reducción y eliminación de la producción y consumo insostenible y la protección del medio ambiente como parte integrante del proceso de desarrollo.[30] La Agenda 21, que el Plan de Acción adoptó en la Conferencia, insistió en la importancia de fomentar el desarrollo sostenible.

[28] SOANEZ, M. & ANGULO I. 1997. *El medio ambiente en la opinión pública*. Madrid: Ed. Ediciones MUNDIPRENSA, pp. 82-85.

[29] Noción incorporada en el art. 80 de la Constitución Política y definido legalmente el Desarrollo Sostenible en el art. 3 de la Ley 99 de 1993.

[30] MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, 2002. Manual de Tratados Internacional de en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, D.C., pp. 17-249.

El concepto de *desarrollo sostenible* permite establecer la relación entre la protección ambiental y el desarrollo general. Este tipo de desarrollo es, entonces, el punto de encuentro en el cual los intereses de determinadas poblaciones y la conservación del patrimonio natural se complementan. Ahora bien, lo difícil de la tarea es aproximarse en forma metodológica para que dicha complementación se materialice en hechos reales.

6. Aproximaciones de solución a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible

La conservación es algo complejo, no es una acción que se lleve a cabo sin un norte, ésta debe tener un punto de partida y un evidente punto de llegada, no se trata de un juego de leyes que puedan prohibir o permitir acciones sobre un sitio, se trata de especies que brindan los arreglos naturales de los que hoy podemos disfrutar y servirnos, por esto es necesario entender que los errores en la toma de decisiones de quienes planifican y administran el medio ambiente, sin un conocimiento previo o base científica sólida, traen consigo errores irreversibles, cuya víctima principal son las especies, que pueden estar materializadas, dependiendo del caso, en poblaciones, comunidades o ecosistemas estratégicos para la vida, como dicen Wyngaarden & Fandiño-Lozano,[31] hay que seleccionar áreas prioritarias para ser conservadas, identificar las amenazas para impedir su materialización en impactos que ponen en peligro su permanencia en la condición deseada; hay que zonificar el área seleccionada y su área de amortiguación, y todo lo anterior partiendo de una caracterización ecológica con base en información primaria y secundaria para lograr evaluar representatividad de los arreglos naturales de un sitio.

Un proceso exitoso de selección para el manejo supone, al menos: a) disponer de metodologías adecuadas, b) contar con información correcta y suficiente sobre el mundo natural y c) aplicar rigurosamente los criterios de selección.

---

[31] WYNGAARDEN VAN, Willem & FANDIÑO-LOZANO, Martha. 2002. *Parque de Los Nevados: Un caso de selección y zonificación de áreas de conservación biológica*. Primera edición. Bogotá: JAVEGRAF.

Partiendo de esta realidad es pertinente realizar estudios interdisciplinarios que surjan de fundamentaciones científicas y que finalmente concurran en disciplinas como el derecho ambiental, brindando modelos de identificación de límites reales del patrimonio natural, a partir de estudios sobre capacidad de carga de los sistemas naturales y también a partir de la promoción de acciones que desde las sociedades impacten positivamente en la conservación de las áreas protegidas.

Las normas que regulan la relación del hombre con la naturaleza deben partir de un conocimiento previo, riguroso y con un alto componente científico del patrimonio natural con el que los Estados cuentan, de manera tal que se permita realizar análisis de condición de los sistemas naturales, y basados en criterios sostenibles se permita disponer de ciertas partes de dicho patrimonio para fines netamente comerciales.

Es así como Rodríguez reconoce que *"la escalada de los conflictos ambientales obedece a la falta de conocimientos técnicos o a la insuficiente información sobre los proyectos (...). En cualquier decisión por tomar, la investigación se constituye en un elemento esencial para solucionar los problemas y mejorar las condiciones de vida de las comunidades. Sin embargo, las confrontaciones no sólo se deben abordar desde la óptica científica, sino también desde la óptica política, y aquí tienen un protagonismo las autoridades ambientales*".[32]

Por otra parte, existen posiciones muy valiosas como la de Mesa Cuadros,[33] en la que considera que los nuevos movimientos sociales y el pensamiento político verde han presentado las características más relevantes del modo de vida en una sociedad sostenible, entre las que se encuentran: reducción del consumo, reducción de los niveles de crecimiento de la población, discusión y puesta en duda de la capacidad de la tecnología para dar completas respuestas en la limitación del crecimiento, el empoderamiento de las comunidades locales, fo-

---

[32] RODRÍGUEZ, Gloria Amparo. "Nuevas alternativas para la solución pacífica de los conflictos ambientales". En libro: Seminario *Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales*, p. 81.

[33] MESA CUADROS, Gregorio. 2001. "El Estado ambiental de derecho". En: *Ambiente y Desarrollo*. No. 8, Revista del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo –IDEADE–, Pontificia Universidad Javeriana, pp. 9-39.

mento del pluralismo y la diversidad cultural, el otorgamiento de derechos a las futuras generaciones y a los que hoy no los tienen.

Mesa cuadros[34] afirma que un Estado tiene legitimidad ambiental si en sus decisiones tiene en cuenta los intereses y derechos de las futuras generaciones. Dice que es necesario que las garantías liberales, basadas sobre prohibiciones, cumplan su función de servicio para la defensa y conservación de las condiciones de existencia, y que las garantías sociales o positivas basadas sobre obligaciones sirvan para adquirir condiciones mejores de vida como garantías de futuro. Este tipo de Estado es diferente de un Estado formal de incorporación de derechos y deberes ambientales, en los que esencialmente se considera una visión medioambientalista (prácticas administrativas de control de la contaminación), mediante un tratamiento reduccionista. Deberá reconocer los límites de la acción humana, incorporar los principios ambientales para una nueva convivencia basada en la solidaridad, la responsabilidad, las interrelaciones, un control efectivo al capital y al comercio, una definición clara de sus límites y la consagración y protección efectiva de derechos de las actuales y futuras generaciones.[35]

Por lo anterior, y partiendo del conocimiento de que todas las normas surgen de una necesidad o problema que primero se puede sentir de forma individual hasta que trasciende y se vuelve compartido, se proponen como aproximaciones de prevención y solución de conflictos relacionados con la conservación de áreas protegidas principios para ser tenidos en cuenta en el SINAP de Colombia, que surgen desde la perspectiva del desarrollo sostenible, principios tales como:

- *Interinstitucionalidad ambiental*: lo ideal sería lograr la sistematización global de la información, siguiendo las razones por lo cual fue creado el SINA para facilitar intercambios de información y de estrategias para combatir conflictos en las áreas protegidas.

[34] MESA CUADROS, Gregorio. 2001. *Ambiente y derechos: tendencias actuales en ética, política y derechos ambientales*. Universidad Carlos III de Madrid, Tesina.

[35] MESA CUADROS, Gregorio. 2001. Ibíd.

Según Rodas Monsalve,[36] el reto fundamental es la articulación y puesta en funcionamiento del complejo entramado normativo, para lo cual se deben tener presentes los principios de concertación y gradualidad. Por otra parte, también expresa que el exceso de instituciones dedicadas a lo mismo genera más problema, por lo que afirma que en este momento la coordinación no existe.

- *Investigación científica y tecnológica* continua e ininterrumpida, en los diferentes niveles y escenarios del manejo ambiental de las áreas protegidas.
- *Certeza científica.* Conociendo la insuficiencia del principio de precaución manejado en Colombia de "cierta certeza científica", se propone evitar cometer errores, es decir, no actuemos si no sabemos, esto disminuiría la incertidumbre en la toma de decisiones que involucran el medio ambiente y, por ende, el riesgo público.
- *Conocimiento de causa de la realidad sobre la que se pretende intervenir, incluyendo los intereses sociales para entrar a mediar y, en caso de no lograr acuerdos, ejercer autoridad.*
- *Responsabilidad*: este principio debe ser visto como el nivel de compromiso de cada persona con el ambiente del cual se sirve. Siguiendo a Londoño Toro,[37] vemos que la responsabilidad nos exige la reflexión desde el enfoque preventivo.
- *Inclusión:* la inclusión debe darse en todos los niveles de organización de la vida y no sólo tener en cuenta a los seres humanos (y sus diferentes niveles culturales y étnicos), sino a los demás seres de la naturaleza. Londoño Toro[38] frente a esto medita que los sistemas jurídicos no consideran los deberes en la relación con nuestro entorno. Por otra parte, Fandiño,[39] haciendo referencia a lo anterior, propone incluir, cuando sea posible, como artículos de la Constitución Política de Colombia los siguientes:

---

[36] RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá: Tercer Mundo/Uniandes, p. 15.

[37] LONDOÑO TORO, Beatriz. 1999. "*Responsabilidad ambiental: nuevo paradigma del derecho para el siglo XXI*". *Revista Estudios Socio Jurídicos*. No. 1. Enero, pp. 158-159.

[38] LONDOÑO TORO, Beatriz. 1999. Ibíd., p.135.

[39] FANDIÑO, Martha. 2001. "Evaluación del Sistema de Categorías de Áreas de Conservación vigente en Colombia". *Revista Ambiente y Desarrollo*. No. 9. Noviembre, p. 73.

- ✓ *Art. (a). El reconocimiento al derecho a la vida se hace extensivo a las demás especies, salvo el caso de que constituyan una amenaza biológica directa para la vida humana. Es interés y obligación de la humanidad garantizar el cumplimiento de tal derecho.*
- ✓ *Art. (b). Todos los colombianos, presente y futuros, tienen derecho a una vida digna. Para asegurar este derecho, ninguna persona o generación podrá degradar o agotar los recursos que provee la naturaleza, pues estaría atentando contra lo que es un patrimonio compartido por todos los colombianos.*
- ✓ *Art. (c). La prevalencia de una acción considerada de interés general sobre otra de la misma índole, se establecerá con base en el número de personas beneficiadas o beneficiables por cada una de tales acciones y en concordancia con los anteriores principios.*

De ser tenidos en cuenta los anteriores artículos, la conservación ambiental de las áreas protegidas se encontraría concretamente garantizada.

- *Límites ambientales:* se fundamenta en la base de que los recursos con los que cuentan las áreas protegidas son limitados y existen niveles máximos que deben respetarse, a partir de los cuales el medio ambiente no puede autorregularse y mucho menos sanearse.
- *Control estatal:* hay que generar mecanismos eficaces de control y regulación de actos delictivos o no adecuados que amenacen la estabilidad del medio ambiente, y si los hay, estos se deben reorientar para lograr los objetivos de control. Rodas[40] razona que el problema no es la ausencia de normas, sino la ausencia de eficacia de éstas.
- *Eliminación de lo innecesario:* al respecto, Rodas Monsalve[41] comenta que la adopción de numerosas reglas cumple por ella misma la función simbólica de hacer creer y de producir la impresión de que las reivindicaciones o las

[40] RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá: Tercer Mundo/Uniandes, p. 16.

[41] RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. Ibíd., p. 17.

necesidades sociales previstas por las reglas han sido satisfechas, independientemente de sus posibilidades reales de aplicación.

- *Participación social:* la participación siempre ha sido un mecanismo eficaz para lograr la integralidad de los sistemas que se implanten, sin que ésta cambie los criterios de conservación del Estado.
- *Educación ambiental:* debe suministrarse de forma transversal en todos los niveles y escenarios, con un componente espacial y uno temporal, todo el tiempo (ininterrumpida) y en todo lugar.
- *Autosostenibilidad:* garantizar la sostenibilidad de las medidas de conservación de áreas protegidas en el tiempo.

De acuerdo con Vercher,[42] lo incuestionable es que de continuar degradando el medio ambiente, al paso que va degradándose en la actualidad, llegará un momento en que su mantenimiento constituirá la más elemental cuestión de supervivencia en cualquier lugar y para todo el mundo. El problema radica en que cuanto más tarde en reconocerse esa situación, mayores dificultades habrá que superar para lograr una adecuada recuperación.

7. Reflexiones finales

- Las soluciones a los conflictos ambientales relacionados con las áreas protegidas de Colombia no deben provenir de propuestas no acordes con la realidad nacional y la situación actual de sus áreas protegidas o con potencialidad de serlo. Las propuestas de conservación extranjeras, que surgieron antes de los años 70, pueden funcionar como referentes metodológicos que aportan bases científicas para la toma de decisiones adecuadas. Pero en Colombia es recomendable que el estudio organizado y planificado desde lo regional logre minimizar los errores en la toma de decisiones para la resolución de conflictos en las áreas protegidas. Es decir, deben existir criterios generales para la toma de decisiones, pero la decisión debe ser adoptada teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada región.

[42] VERCHER, Antonio. 1998. "Derechos humanos y medio ambiente". En: *Revista Claves de Razón Práctica*. No. 84, julio - agosto. Madrid, pp. 14-22.

- La conservación para cada área requiere de estrategias diferentes, bajo objetivos, categorías y criterios disímiles, debido a que cada área es única en su conformación social, económica y ecológica.
- El estado del arte en biología y ecología de la conservación no permite prevenir la pérdida irreversible de un gran número de componentes y procesos naturales en países como Colombia, donde existe, por un lado, un megadiversidad y, por el otro, conflictos sociales que aumentan con la degradación ambiental. Por otra parte, disciplinas recientes como la economía ambiental intentan apoyar a las ciencias de la conservación en la priorización de áreas protegidas, por cuanto pretenden acercarse a los valores de la biodiversidad que sabemos son positivos pero inciertos, porque dependen de la interacción de varios factores, entre los cuales se encuentran los valores que los actores sociales del conflicto les otorgan.
- Aunque el conflicto en sí es una palabra que configura una relación directa con algo negativo, tiene su parte positiva, la vida exige preparación para el conflicto. Este conflicto debe verse como una oportunidad de crecimiento, evolución, desarrollo, estimulación de la creatividad y reflexión, que permita extraer lo bueno de la experiencia indeseada, es decir, extraer los procesos de aprendizaje que se manifiestan en su resolución.
- La conservación de áreas protegidas en el marco del desarrollo sostenible depende de las poblaciones, ya que éstas son las que presionan al Estado en la toma de decisiones y son también las que pueden transformar sus actitudes y aptitudes hacia nuevos y mejores estilos de vida, en coherencia con los requerimientos ecológicos mínimos de los ecosistemas que permiten el mantenimiento de una calidad de vida bajo parámetros ambientalmente sostenibles. El llamado es a adoptar una renuncia a las comodidades y necesidades creadas.
- Un Sistema de Áreas Protegidas no puede imponerse sobre una sociedad sin antes resolver los conflictos sociales, económicos y ecológicos que ello implica. En el aspecto social, la idea no es acabar con la riqueza tradicional del país, sino aprovecharla en los nuevos modelos alternativos de desarrollo que retoman prácticas sostenibles como la agricultura orgánica.

- Es entonces necesario que las relaciones entre los actores sociales del conflicto ambiental y la conservación del medio ambiente se estudien en términos físicos (el medio ambiente), institucionales (las relaciones y acuerdos internacionales y nacionales entre organizaciones e instituciones) y legales (la normatividad internacional y nacional).

8. Bibliografía

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Editorial Leyer. Edición 2005.

CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA-CDB. 1992.

CORREA, Hernán. *La política de parques con la gente, el conflicto armado y el gobierno de la "seguridad democrática"*. 2002.

FANDIÑO, Martha. "Evaluación del Sistema de Categorías de Áreas de Conservación vigente en Colombia". En: *Revista Ambiente y Desarrollo*. No. 9 del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo (IDEADE) de la Pontificia Universidad Javeriana. Noviembre de 2001.

LEY 99 DE 1993, *por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.*

LEY 165 DE 1994, *por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.*

LONDOÑO TORO, Beatriz. "Responsabilidad ambiental: nuevo paradigma del derecho para el siglo XXI". En: *Revista Estudios Socio Jurídicos*. No. 1. Enero de 1999.

MESA CUADROS, Gregorio. 2001. *Ambiente y derechos: tendencias actuales en ética, política y derechos ambientales*. Universidad Carlos III de Madrid, Tesina.

__________. "El Estado ambiental de derecho". En revista: *Ambiente y Desarrollo,* No. 8 del Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo (IDEADE) de la Pontificia Universidad Javeriana. Junio de 2001.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Manual de Tratados Internacionales en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Bogotá, D.C., 2002.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. *Política de participación social en la conservación*. Bogotá, 2001.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (Oficina Asesora de Educación Ambiental, Participación Ciudadana y Población) –ECOFONDO. 2004. *Conflictos ambientales y participación ciudadana*. Primera parte. Bogotá.

RODAS MONSALVE, Julio César. 1995. *Fundamentos constitucionales del derecho ambiental colombiano*. Primera edición. Bogotá: Tercer Mundo/ Ediciones Uniandes.

SACHS, Wolfang. *La anatomía política del "desarrollo sostenible".*

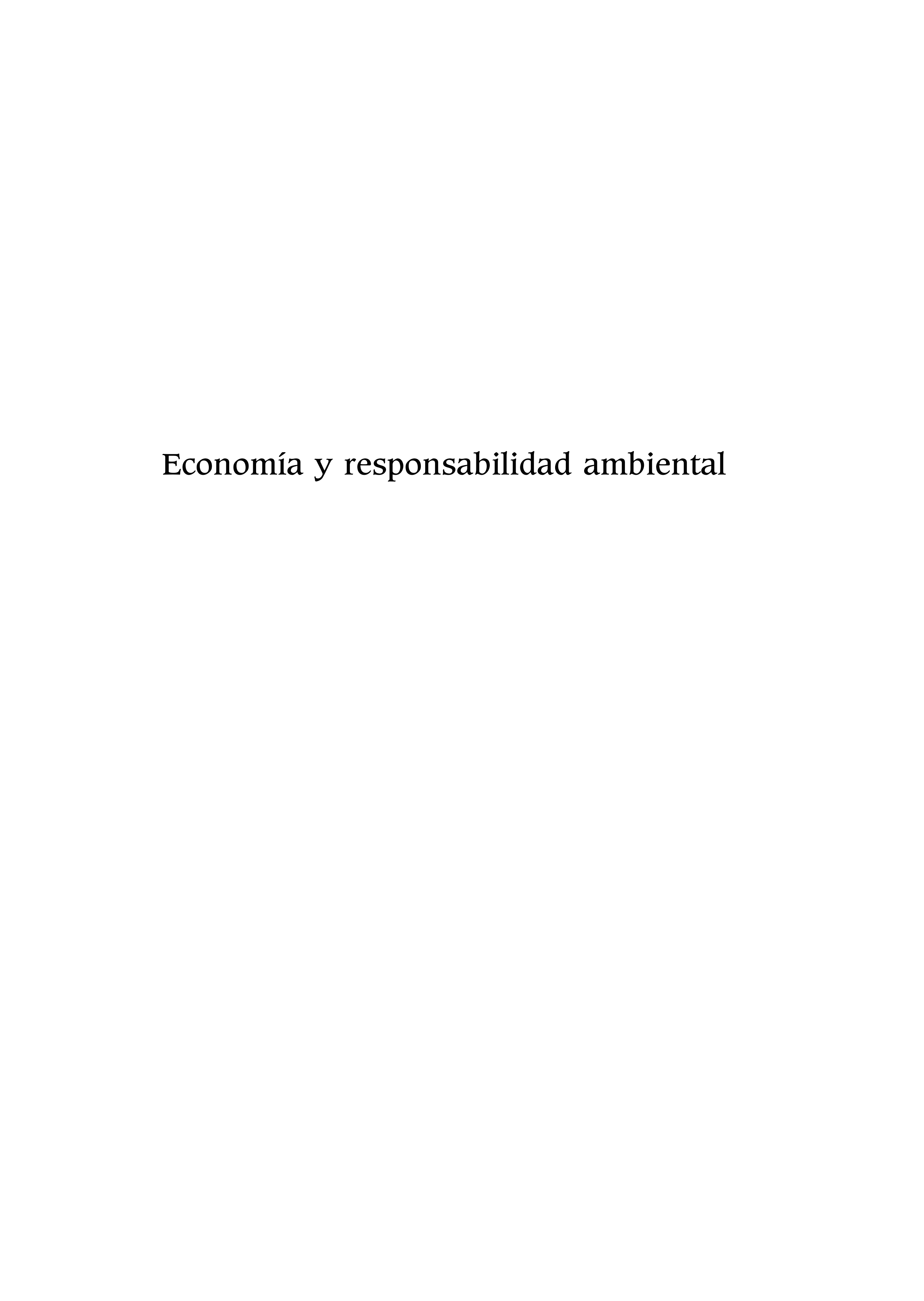
SOANEZ, M. & ANGULO I. 1997. *El medio ambiente en la opinión pública*. Madrid: Ed. Ediciones Mundiprensa.

TOLEDO, Alejandro. 1998. *Economía de la biodiversidad*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE E INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR –ICFES. 2001. *Seminario: Identificación, manejo y resolución de conflictos ambientales*. Bogotá.

VERCHER, Antonio. 1998. "Derechos humanos y medio ambiente". *Revista Claves de Razón Práctica*. No. 84. Julio-agosto. Madrid.

WYNGAARDEN VAN, Willem & Fandiño-Lozano, Martha. 2002. *Parque Los Nevados: Un caso de selección y zonificación de áreas de conservación biológica*. Primera edición. Bogotá: JAVEGRAF.



Economía y responsabilidad ambiental

Industria y medio ambiente. Responsabilidad por pasivos ambientales: consideraciones respecto de la problemática de los residuos peligrosos

José Vicente Zapata Lugo[1]

La creciente problemática ambiental que evidenciamos en materia de residuos peligrosos, que hemos venido encontrando en distintas áreas del territorio nacional, no puede traducirse en una arbitraria e inconsulta activación de la responsabilidad empresarial. Tratados y convenios, el llamado "*Soft Law*" y la misma normatividad ambiental nacional y comparada[2] exigen mayor precisión jurídica

[1] Asesor en temas de derecho comercial y líder en derecho ambiental, asesorando en estas áreas a entidades gremiales, gubernamentales, así como a compañías del sector energético, petrolero, minero, agroquímico e industrial. A la fecha es reconocido de manera particular en proyectos y negociaciones en el sector de hidrocarburos, tanto a nivel de *upstream* como *downstream*. De manera similar ha sido asesor legal en la estructuración de operaciones de inversión extranjera, fusión, escisión, adquisición y reestructuración de sociedades. Miembro de juntas directivas en sociedades multinacionales de los sectores automotriz, energético, de telecomunicaciones, industrial y de alimentos. Ha sido asesor legal de varios ministerios. Es miembro del American Society of International Law y Fundador y Secretario General del Instituto Colombiano de Derecho Ambiental y Miembro del Colegio de Abogados de Minas y Petróleos. Es socio de Holguín, Neira, Pombo y Mendoza Abogados. Autor del libro *Desarrollo sostenible: marco para la Ley Internacional sobre el medio ambiente* y es, así mismo, autor de la publicación anual Yearbook of International Environmental Law "The Year in Review-Colombia" publicado por Cambridge University Press. Profesor en las Universidades Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Militar-Nueva Granada, Externado de Colombia y Andes, para las cátedras de responsabilidad de la empresa, derecho nacional e internacional ambiental, así como desarrollo sostenible y comercio internacional. Abogado egresado de la Universidad Javeriana, magíster en Derecho (LL.M.) y estudios doctorales en derecho ambiental en la Universidad de McGill (Canadá), auditor líder en ISO 14000, y estudios en Alta Gerencia del Yale School of Management.

[2] Un ejemplo reciente es el del Código Ambiental Italiano, como lo precisa Nunziante Magrone, *Environment – Italy, Environmental Code Regulates Clean-up of Contaminated Land* (Globe Business Publishing Ltd. International Law Office, 2006). De manera particular, esta norma dispone que debe notificarse a la autoridad competente dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes respecto de (i) locaciones contaminadas en el pasado, cuya condición ambiental podría implicar un deterioro futuro y (ii) locaciones en donde ocurrió contaminación con anterioridad a la entrada en vigencia del Código, pero detectada con posterioridad a la entrada en vigencia de la citada codificación. Sin embargo, resultan de particular importancia (a) la creación de la noción de "la mejor tecnología disponible que no conlleve costos excesivos", (b) la circunstancia de que una remediación debe desarrollarse sin afectar la actividad industrial, (c)

en cuanto a la tipificación de la responsabilidad por el uso y afectación de los recursos naturales. Puede entonces resultar errada la ligera apreciación que tiende a establecer solidaridad entre todos los actores de la problemática ambiental, particularmente cuando al hacerlo se desconoce que la principal causa histórica de contaminación ha sido la misma realidad humana. Hacerlo implicaría necesariamente que cada ciudadano debería responder solidariamente por la afectación del agua, del suelo y del aire. La distancia que existe entre la problemática ambiental y el individuo impide el reconocimiento de su propia responsabilidad. Al abrigo de este velo ingenuo, se pretende imputar de manera exclusiva la responsabilidad a las empresas.

Existe una obligación común de proteger el medio ambiente, pero diferenciada en la imputación que de la afectación debe derivarse para cada actor. De allí las ventajas de la creciente solidaridad[3] ambiental y la ausente delimitación de responsabilidades. Es más, con facilidad se olvidan los criterios comunes de la responsabilidad ante la sensibilidad que activa la problemática ambiental. Pretender solucionar el problema histórico ambiental mediante la aplicación rigurosa de la institución de la responsabilidad a situaciones jurídicas que se originaron al amparo de la legislación ambiental anterior, o en momentos en que tal legislación era inexistente, compromete la verdadera capacidad de integrar los intereses ambientales y de desarrollo. Ubicar la responsabilidad por el uso y afectación de los recursos naturales dentro del marco del desarrollo sostenible resultaría más acorde con la defensa de los derechos colectivos y brindaría ele-

---

la limitación respecto de la responsabilidad del contaminador en aquellos eventos en que se desarrolle la actividad industrial y pueda "contenerse" la contaminación, y (d) la responsabilidad del propietario de la locación hasta el valor de la propiedad después de la remediación cuando el contaminador no puede detectarse. El art. 257 del Código resulta igualmente relevante por cuanto establece que no se impondrán penalidades cuando se efectúe la remediación de la contaminación, o se asegure que la contaminación no se extenderá mediante una remediación parcial. Todas estas opciones de la legislación italiana constituyen un mecanismo para reconocer la realidad empresarial, y promover la atención de la problemática de pasivos ambientales. De manera similar pueden citarse las discusiones que rodearon la nueva legislación ambiental peruana (Ley 28611 de 2005). En este caso el ejecutivo buscó balancear intereses proteccionistas de cara a la necesidad de garantizar futuras inversiones en el país (al respecto puede verse Miranda & Amado, *Environment – Perú, New General Environmental Law Come into Force,* (Globe Business Publishing Ltd. International Law Office, 2006).

[3] En esta materia, no puede perderse de vista el Título XXXIV del Libro Cuarto del Código Civil.

mentos jurídicos para integrar posiciones extremas. Diversos principios resultan esenciales para la definición de la responsabilidad ambiental empresarial y el necesario balance entre medio ambiente y desarrollo. Una gama aún más amplia de estos constituye el verdadero marco del desarrollo sostenible.[4]

1. Derecho ambiental o derecho del desarrollo sostenible

El primer cuestionamiento dentro del marco de la responsabilidad ambiental, y que continúa debatiéndose de cara a los pasivos ambientales, es si deberíamos referirnos al "derecho del desarrollo sostenible" o al "derecho ambiental." Con mayor frecuencia, tratadistas internacionales retoman la noción de desarrollo sostenible descrita por la famosa Comisión Brundtland de 1987,[5] para señalar que la problemática entre medio ambiente y desarrollo nos hace necesariamente revaluar la noción de derecho ambiental para avanzar hacia la noción de un verdadero derecho del desarrollo sostenible.[6] Evidentemente, la noción de desarrollo sostenible, como aquel que busca satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras también satisfagan sus necesidades y aspiraciones, como paradigma, implica una natural dificultad en su tipificación jurídica. La pregunta que surge, sin embargo, es si el necesario balance entre abstenernos de usar los recursos naturales o abusar de su uso encuentra un equilibrio en el derecho actual, o si por el contrario el debate continuará a costa de los intereses ambientales o los del desarrollo. Resalta extremadamente fácil caer en uno y otro discurso. Un ejemplo claro de esta situación es la llamada capacidad de tolerancia o resiliencia del medio ambiente. Como los frenos y contrapesos que se ubican dentro de la teoría general del Estado, el medio ambiente resiste cierto nivel de afectación que naturalmente puede compensar. La normatividad misma lo reco-

[4] Ver, ente otros, J.V. Zapata-Lugo, *Desarrollo sostenible – Marco para la Ley Internacional sobre el Medio Ambiente* (Bogotá D.C.: Ediciones Librería del Profesional, 1997); C. M. Rojas Quiñonez, *Evolución de las características y de los principios del derecho internacional ambiental y su aplicación en Colombia* (Bogotá D.C.: Universidad Externado de Colombia, 2004); S. Jaquenod de Zsogon, *El derecho ambiental y sus principios rectores* (Madrid: Dykinson, 1991).

[5] *Comisión Mundial para la Naturaleza.* Bogotá D.C.: Alianza Editorial Colombiana, 1988.

[6] *International Law and the Environment.* Oxford: Oxford University Press, 1992, p. 5.

noce. El art. 8 del Decreto 2811 de 1974, al señalar factores que deterioran el medio ambiente, define la contaminación.

> [...] Se entiende por contaminación la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente de los recursos de la Nación o de los particulares [...]" (Subrayado fuera del texto original).

Es así que no toda alteración del ambiente es considerada contaminación, y consecuentemente origen o causa de responsabilidad. Por el contrario, debe tratarse de cierta afectación de un nivel tal que sea capaz de generar un daño jurídicamente tipificado. Cuesta trabajo entender esta diferencia por cuanto la tradicional noción de contaminar se relaciona con la simple "*emisión de elementos nocivos*".[7] Sin embargo, jurídicamente se ha determinado que si bien pueden existir impactos sobre la naturaleza, no todo impacto queda tipificado jurídicamente como daño ambiental. Si esto es así, desde la perspectiva de la sociedad, cabe entonces válidamente pensar que cierto grado de afectación es connatural a la vida misma en este planeta.[8] Lo difícil, evidentemente, es la parametrización de tales límites tolerables. Ahora bien, si nos encontramos dentro de un marco de estándares jurídicos, técnicamente definidos, que nos permiten determinar cuándo nuestro actuar queda o no por fuera de los límites tolerables, estamos aceptando que la realidad jurídica ambiental es una realidad directamente relacionada con el desarrollo mismo. En otras palabras, lo que el derecho

[7] *Diccionario Actual de la Lengua Española.* Barcelona: Bibliograf S.A., 1998.

[8] Así lo reconoció la Corte Constitucional en el conocido fallo T-046/99 (Mg. Pon. Hernando Herrera Vergara), en donde la Defensoría del Pueblo demanda a C.I. Prodeco S.A. en relación con la recepción, manejo y embarque de carbón, dada la diseminación de partículas del mineral. Si bien la Corte reconoció que "*existe para los particulares una especial responsabilidad en la preservación y protección del medio ambiente, cuando quiera que con el ejercicio de la libertad de empresa se atente contra su equilibrio; más aún, cuando de su posible lesión puedan derivarse amenazas a derechos de importante envergadura para las personas*", no es menos cierto que "*[...] la contaminación dentro de ciertos rangos es una realidad, pues resulta ingenuo condicionar las actividades humanas a un impacto ambiental cero [...]*".

intenta regular mediante los llamados mecanismos de comando y control[9] es el desarrollo humano inmerso en una condición ambiental que debe ser respetada. De allí que la tendencia a establecer un derecho del desarrollo sostenible pueda llegar a ser más comprensiva que la noción limitada del derecho ambiental. Resultaría más fácil comprender la problemática de los pasivos ambientales, si comprendiéramos nuestra condición humana inmersa en un ambiente objeto de desarrollo. Lamentablemente, los efectos del desarrollo no pueden todos resultar previsibles de cara al medio ambiente. Es así que se han desarrollado principios como el de prevención[10] y el de precaución,[11] que intentan obviar la natural limitación que el medio ambiente presenta para el derecho.

2. Los pasivos ambientales

La problemática central de los pasivos ambientales, que para cierta parte de la doctrina se ubican dentro de los llamados vicios redhibitorios,[12] se contrae en

---

[9] Los sistemas comando y control en sí no bastan. Al respecto puede verse en el caso del derecho argentino, D. Bellorio Clabot, *Tratado de Derecho Ambiental T.I* (Buenos Aires: Ad Hoc, 1999) en 529, quien anota que "*al legislar sobre estándares ambientales, los gobiernos deben tomar todas las medidas posibles para estimular a las compañías a desarrollar sus propios sistemas de gestión ambiental efectivos e integrados, y deben motivar el mayor grado posible de cumplimientos voluntarios y autorregulación en explotaciones e industrias para alcanzar dichos "estándares"* .

[10] Surgen así, por ejemplo, los principios de precaución y prevención. Al respecto pueden verse, P. Jiménez de Parga y Maseda, *El principio de prevención en el derecho internacional del medio ambiente* (Madrid: La Ley – Actualidad, 2001), quien cita a N. Sadeleer, *Les Principes de Polluer-Payeur, de Prévention et de Précaution. Essai sur la genése et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement* (Bruselas: Bruylant, 1999), para quien "*l'emergence de risques de plus en plus incontrôlables conduit actuellement les autorités à faire reposer leur politique sur un modèle ancitipatif."* Para Jiménez de Parga y Maseda, *op. cit.* p. 61, "*la finalidad o el objeto último del principio de prevención es, por tanto, evitar que el daño pueda llegar a producirse, para lo cual se deben adoptar medidas preventivas, es decir, se impone una acción de prevención".*

[11] Ver *Supra* 9 Jiménez de Parga y Maseda, pp. 74 y ss., quien cita a O. McIntire y Th. Mosedale, "*The Precautionary Principle as a Norm of Customary International Law"* (1997) 9 *Journal of Environmental Law* 220, para quienes el principio de precaución se basa en (i) la vulnerabilidad del ambiente, (ii) las limitaciones de las ciencias para predecir de manera anticipada y con exactitud los daños que puede sufrir el medio ambiente y (iii) la alternativa de proceso y productos menos dañosos.

[12] El art. 1914 del Código Civil es contundente en este punto. El problema de la caracterización de los vicios redhibitorios radica en la naturaleza de los que hemos llamado pasivos mediatos, que pueden no compartir las calidades descritas en el art. 1915 del Código Civil, por

materia ambiental a (i) la responsabilidad de quien inadecuadamente manejó o dispuso de un residuo tóxico o peligroso, ya por falta de parámetros legales o por el estado de la ciencia en el momento respectivo, o por negligencia, y (ii) la realidad jurídica ambiental en responsabilidad de la revelación posterior de tal situación en cabeza de quien, para el momento de revelación, es el propietario del inmueble. Concomitantemente con lo anterior, encontraríamos lo que podría denominarse como "co-responsabilidad" del Estado por su acción u omisión en el manejo o disposición del residuo. Resulta entonces mucho más compleja la realidad ambiental en estas circunstancias, y no bastan los criterios comunes de la responsabilidad en materia ambiental.[13] Cierta parte de la doctrina con razón señala:

> En relación con su permanencia y continuidad, por lo general los daños ecológicos no se agitan en un momento y su aparición responde a una lenta y progresiva corrosión [...].[14]

En otras palabras, los pasivos ambientales surgen con el tiempo. Verdaderamente hay que reconocer que gran parte de la dificultad en la imputación de la responsabilidad tiene su causa en que en el origen de la responsabilidad, la causa eficiente que resultó en el daño jurídicamente regulado, se oculta en el tiempo o en su naturaleza misma. Para Leme Machado, por ejemplo:

> *Além da existência deo prejuízo, é necessário establecer-se a ligação ente a sua ocorrência e fonte poluidora. Quando é somente um foco emissor não existe nenhuma dificuldade jurídica. Quando houver pluralidade de autoires*

---

cuanto no necesariamente impiden el uso de la cosa vendida. Es más, deberá ser objeto de análisis independiente la prescripción de la acción redhibitoria cuando de pasivos ambientales se trata.

[13] Ver J. Santos Ballesteros. 2006. *Instituciones de responsabilidad ambiental* T. III. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana, para quien deben tenerse en cuenta las teorías del acto excesivo, del abuso del derecho y la aplicación de los postulados que dominan las relaciones de vecindad, cuando de atender la responsabilidad por contaminación se trata. Ver también M. d C. Sánchez-Friera González, *La responsabilidad civil del empresario por deterioro del medio ambiente* (Andorra: Grafinter, 1994); C.J. Lorente Aznar, *Empresa, derecho y medio ambiente.* Barcelona: Cometa, 1996.

[14] J. Santos Ballestero, *supra* nota 12 en 339.

> *do dano ecológico, estabelecer-se o liame causal pode resultar mais difícil, mas não é tarefa impossível.*[15]

Resulta entonces imposible determinar la razón de ser de la situación ambiental respectiva. En el caso en estudio surge una multiplicidad de interrogantes. ¿Por qué se enterró un residuo determinado en un lugar determinado en un momento determinado? ¿Existían otras opciones? ¿Qué exigía la regulación ambiental del momento? ¿Cuál era el estado de la ciencia en cuanto a la disposición del residuo en aquel momento histórico? Se trata entonces de determinar si la negligencia del actor, sujeto de la responsabilidad, puede o no tipificarse en la actualidad, respecto de un pasado poco claro.

Los casos abundan a nivel nacional e internacional. Residuos que comienzan a aparecer en el momento en que se desarrollan proyectos determinados. La cuestión jurídica es cómo deben atenderse estos problemas para el medio ambiente por parte del derecho del desarrollo sostenible. No puede tratarse de una simple confrontación entre empresa y medio ambiente.[16] La tipología de suelos contaminados ha sido tratada en mayor grado por la legislación comparada e internacional. Cabe recordar que en el caso colombiano no contamos con un conjunto de estándares específicos que permitan determinar la activación de responsabilidad por la afectación de suelos por agentes contaminantes. Para Alonso Ibañez, en "*función del origen de la contaminación se suelen diferenciar tres grandes categorías de sitios contaminados: (i) los antiguos vertederos en los que los residuos hayan sido depositados o almacenados sin respetar las reglas medioambientales actualmente en vigor, (ii) las superficies donde se almacenan productos o sustancias contaminantes procedentes de antiguas instalaciones y procesos industriales y (iii) los emplazamientos degradados ambientalmente como consecuencia de actividades potencialmente contaminantes*".[17] ¿Qué ocu-

---

[15] P.A. Leme Machado, *Direito Ambiental Brasileiro* (São Paulo: Malheiros Editores, 1992) en 216.

[16] J. Ángel del Brío González y B. Junquera Cimadevilla. 2001. *Medio ambiente y empresa: de la confrontación a la oportunidad.* Madrid: Civitas.

[17] M.R. Alonso Ibáñez. 2002. *Suelos contaminados – prevención y recuperación ambiental.* Madrid: Civitas, en 24.

rre, sin embargo, en los casos en que la disposición de residuos obedeció a la ausencia o deficiencia de normatividad ambiental; es decir, cuando la práctica de enterramiento era la establecida en el momento respectivo? ¿A quién compete asumir tal responsabilidad? Refiriéndose a la responsabilidad por la contaminación del suelo, enfatiza Alonso Ibáñez que:

> Es evidente que en este punto la normativa debe desenvolverse con mucha prudencia, debido a los altos costes de la restauración, que en muchos casos son imposibles de asumir por los particulares o por las administraciones, o a la propia complejidad técnica de las operaciones a realizar, o en cuanto a la forma de facilitar la información de los suelos que resultan contaminados, **a fin de evitar confusiones al atribuir o asignar responsabilidades**".[18]

Resulta entonces que no existe duda de la responsabilidad de quien contamina el suelo y crea un pasivo que podemos denominar inmediato. Aún en aquellos eventos en que quien causa el impacto que se traduce en un daño no es uno solo sino varios. Pero qué ocurre con los pasivos ambientales mediatos. Aquellos que afectan el suelo y que solamente se detectan con el transcurso del tiempo cuando ya su responsable originario ha desaparecido de la vida jurídica o simplemente no cuenta con la capacidad técnica o económica para atender el problema. ¿Puede en estos casos trasladarse la responsabilidad al nuevo propietario del terreno?[19] ¿Recae la responsabilidad en el Estado? ¿Y qué ocurre en aquellos casos en donde se detecta el pasivo ambiental y se quiere atender por la misma entidad que lo detecta? ¿Debe prevalecer el régimen sancionatorio? La solución no es tan simple como la aplicación del principio del que contamina paga, que por cierto ha sufrido un constate desgaste por su aplicación coloquial y poco rigurosa.[20]

---

[18] *Ibíd.*, nota 16 en 203.

[19] Para Alonso Ibáñez, *supra* nota 16: *"por razones de respeto a los principios de seguridad jurídica y confianza legítima, el régimen de responsabilidad ambiental debería aplicarse exclusivamente respecto de la contaminación futura, a la que se conozca después de su entrada en vigor, a menos de que el acto u omisión que la haya provocado se hubiese producido antes de su entrada en vigor. Los problemas ocasionados por la contaminación del pasado deberían ser afrontados directamente por las administraciones [...]".*

[20] Al tenor de la Declaración de Río del año 1992, se precisó que el principio del que contamina paga es aquel que establece que "*las autoridades nacionales deberían procurar*

Debe entonces distinguirse en cada caso la responsabilidad civil extracontractual, que puede tipificarse en cabeza del agente causante del daño, la responsabilidad penal ambiental, la responsabilidad administrativa (multas y sanciones), la posible responsabilidad contractual[21] y la responsabilidad meramente ecológica, como deber de restauración. En cada situación específica podrá presentarse una o más de estas responsabilidades. Ahora bien, para el caso que comentamos, no existe justificación alguna para aplicar el régimen sancionatorio ambiental a quien no ha sido el causante originario de la contaminación del suelo. Es más, los únicos deberes que consideramos podrían activarse son los de restauración o mitigación, bajo ciertos criterios de proporcionalidad, que reflejan la función ecológica de la propiedad. Es más, consideramos que no debe castigarse al empresario diligente en la atención de la remediación, cuando la situación originaria ocurrió bajo el amparo de legislación que no regulaba la problemática, o cuando el mismo Estado de la ciencia no ofrecía alternativa alguna. Resulta preocupante cuando se intenta aplicar el conocimiento actual al pasado ambiental en aras de buscar una responsabilidad específica.

La realidad de la problemática de los residuos que afectan los suelos y se convierten en pasivos mediatos debe ser cuidadosamente analizada en cuanto a la responsabilidad del industrial o propietario se refiere, por cuanto podría ser una fuente de desviación de los principios del desarrollo sostenible. Pretender imputar la responsabilidad del pasado al actual propietario que no ha participado en su causación, o pretender tipificar ciertos tipos de responsabilidad en cabeza de quien actuó como debió haber actuado al momento en que se originó el pasivo mediato ambiental, resultaría ajeno por completo a las instituciones de la responsabilidad. En el primer caso se estaría responsabilizando a quien no cometió la

fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales". Se cree entonces, erradamente, que es un principio que activa de forma inmediata la responsabilidad objetiva.

[21] Debe recordarse que en el derecho anglosajón la máxima que el comprador asume integralmente la responsabilidad, puesto que debe prever cuidadosamente las condiciones del bien que adquiere, sufre modificaciones sustanciales en el derecho civil.

falta,[22] y en el segundo se estaría aplicando retroactivamente la ley. Consideramos ambos escenarios inaceptables.[23]

En el caso colombiano, y aun cuando consideramos que debería existir una regulación particular para el tema de suelos, no limitada al mero ordenamiento territorial, se ha intentado regular la problemática desde el punto de vista del residuo mismo. Debe entonces resaltarse, a continuación, el marco jurídico que define la responsabilidad en materia de residuos, que por su especial carácter de peligrosidad se encuentran particularmente regulados en el derecho nacional, en cuanto pueden ser fuente de pasivos ambientales.

3. La regulación de residuos

La regulación relativa a residuos es amplia en el país. De manera particular, esta regulación se remonta al Decreto-Ley 2811 de 1974 (en adelante "CRN"), y desde la llamada Convención de Basilea (Ley 253 de 1996) se intensificó ampliamente. A la fecha existen antecedentes legales y jurisprudenciales que tienden a una "objetivación" de la responsabilidad, particularmente por cuanto las actividades relacionadas con residuos peligrosos pueden ser consideras actividades peligrosas. Es más, existe una evidente tendencia regulatoria a considerar responsabilidad solidaria en esta materia, como se expondrá más adelante.

En desarrollo del CRN y de la Ley 9 de 1979 se expidió la Resolución 2309 de 1986 (Ministerio de Salud). Esta definió en su art. 2 la noción de **residuo especial** como "*los objetos, elementos o sustancias que se abandonan, botan, desechan, descartan o rechazan, y que sean patógenos, tóxicos, combustibles, inflamables, explosivos, radiactivos o volatilizables, y los empaques y envases que los hayan contenido, como también los lodos, cenizas y similares*".

[22] En el caso del derecho ambiental alemán, Alonso Ibáñez *supra* nota 16 es diciente. La disposición de responsabilidad no aplica a quienes en virtud del cumplimiento de las obligaciones vigentes en el momento en que se cause el daño confiaron en el hecho que no surgirían tales perjuicios.

[23] Es más, cuando la decisión de remediación obedece a un estándar interno de la respectiva organización –más allá del normativo– o cuando la restauración obedece a una razón preventiva, consideramos que resulta imposible tipificar responsabilidad del agente que cumple con el parámetro legal.

La evolución normativa se dio también a través de los Decretos 2104 del 26 de julio de 1983, 605 de 1996 y 1713 de 2002. Este último, actualmente vigente, señala que **residuo o desecho peligroso**, es "*aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos*".

En el año 1994, la hoy derogada Resolución 189 de 1994[24] (del entonces Ministerio de Ambiente) definió **residuo** como cualquier objeto, material, sustancia o elemento, en forma sólida, semisólida, líquida o gaseosa, que no tiene valor de uso directo, y que es descartado por quien lo genera (siendo **desecho** cualquier residuo que tiene un valor potencial de reuso, recuperación o reciclaje, y **basura** aquel residuo que no lo tiene). La misma Resolución 189 indicó que **residuo peligroso** es aquel que por sus características infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, radiactivas, volátiles, corrosivas, reactivas, o tóxicas **pueda** causar daño a la salud humana o al medio ambiente (incluyendo los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos).

De otra parte, cabe recordar, como se anotó anteriormente, que Colombia es parte de la Convención de Basilea,[25] Ley 253 de 1996. Al tenor del art. 1 de la ley en mención:

> Serán "**desechos peligrosos**" a los efectos del presente Convenio los siguientes desechos que sean objeto de movimientos transfronterizos:

[24] Mediante Resolución 809 del 10 de mayo de 2006 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, derogó la Resolución 189 del 15 de julio de 1994. Posteriormente se expidió la Resolución 1402 de 2006 cuya expedición obedeció más a consideraciones políticas que jurídicas por cuanto reitera, respecto de residuos peligrosos y más específicamente tóxicos y nucleares, que deben cumplir con las normas vigentes.

[25] Convención que regula el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, suscrita en Basilea el 22 de marzo de 1989.

> a) Los desechos que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I, a menos que no tengan ninguna de las características descritas en el Anexo III, y
> b) Los desechos no incluidos en el apartado a), pero definidos o considerados peligrosos por la legislación interna de la parte que sea Estado de exportación, de importación o de tránsito.

Implica lo anterior que en cada caso tendrán que revisarse los listados de la Convención.

El Decreto 1609 de 2002 también introdujo una noción de "**mercancía peligrosa**", y señaló que se trata de:

> Materiales perjudiciales que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa, o radiaciones ionizantes en cantidades que puedan afectar la salud de las personas que entran en contacto con éstas, o que causen daño material.

El Decreto 838 de 2005, por el cual se modificó el Decreto 1713 de 2002 sobre la disposición final de residuos sólidos, remitió a las normas ambientales en cuanto a la definición de residuos peligrosos, al indicar que la celda de seguridad es la infraestructura que podrá ser ubicada en las áreas donde se realizará la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, donde se confinarán y aislarán del ambiente los residuos peligrosos, previo cumplimiento de las normas ambientales y sanitarias en materia de residuos peligrosos.

La disposición final de un desecho peligroso no puede efectuarse en cualquier instalación. Al tenor de la citada Convención de Basilea, un "*lugar o instalación aprobado*" es aquel lugar o una instalación de eliminación de desechos peligrosos o de otros desechos que haya recibido una autorización o un permiso de explotación, a tal efecto de una autoridad competente del Estado en que esté situado el lugar o la instalación. Así mismo, se precisa que debe hacerse un

manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos o de otros desechos. Es decir, se deben adoptar todas las medidas posibles para garantizar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen de manera que queden protegidos el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos que puedan derivarse de tales desechos. Cabe recordar que la Convención se suscribió en el marco de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos.

Con ocasión de la citada Convención, el gobierno nacional consideró oportuno reglamentar internamente el manejo y disposición de residuos peligrosos. Así, la Ley 430 de 1998 claramente estableció responsabilidad integral por el manejo de desechos peligrosos. Se precisó que el generador es responsable de los residuos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.

4. El transporte de residuos peligrosos

En cuanto se refiere al transporte de residuos peligrosos cabe anotar que el Decreto 1753 de 1994 (Ministerio de Ambiente) disponía, en el numeral 9 de su art. 8, que correspondía a las corporaciones autónomas regionales otorgar las licencias ambientales respecto del **transporte** y **almacenamiento** de sustancias, desechos y residuos peligrosos u otros materiales que puedan ocasionar daño al medio ambiente, con excepción de los hidrocarburos. Las posteriores reformas introducidas a la reglamentación en mención resultaron en la eliminación de la necesidad de licenciamiento para el transporte de sustancias, desechos y residuos peligrosos u otros materiales que puedan ocasionar daño al medio ambiente.[26] Sin embargo, si bien no hay necesidad a la fecha de que quien transporte los desechos o residuos cuente con licencia ambiental, sí deberá cumplir los lineamientos del Decreto 1609 de 2002 (Ministerio de Transporte).

[26] Siguen requiriendo licencia ambiental la construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

5. La activación de la responsabilidad en el resultado

Teniendo en cuenta los anteriores planteamientos, debe concluirse que la normatividad ambiental colombiana en materia de residuos, a pesar de confusa, no establece en todos los casos una aproximación de resultado. Es decir, basta la potencialidad de la afectación para que un determinado residuo sea considerado peligroso, sin perjuicio de la Convención de Basilea y los listados internacionales como los de Naciones Unidas. Es más, recientes pronunciamientos judiciales han reiterado la necesidad de una aproximación prudente ante la existencia de residuos peligrosos sin consideración del efecto final que estos puedan o no tener.

6. El caso de los plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos

En el asunto en estudio resulta también de particular importancia el Decreto 1443 de 2004, por medio del cual se reglamentó parcialmente el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996 y la Ley 430 de 1998, en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos. Esta norma estableció las medidas ambientales para el manejo de los plaguicidas, y para la prevención y el manejo seguro de los desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente. Al respecto, y para el caso en estudio, podemos resaltar las siguientes obligaciones:

a) La norma aplica en el territorio nacional a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que fabriquen, formulen, importen, envasen, distribuyan, comercialicen, empaquen, almacenen y transporten plaguicidas, así como al consumidor o usuario final de los mismos, y a las personas que generen y manejen residuos o desechos peligrosos provenientes de plaguicidas.
b) La noción de desecho o residuo peligroso de plaguicidas incluye los plaguicidas en desuso, es decir, los que se encuentran vencidos o fuera de especificaciones técnicas, envases o empaques, que hayan contenido plaguicidas, remanentes, sobrantes o subproductos de estos plaguicidas; el producto de lavado o limpieza de objetos o elementos que hayan estado en contacto con

los plaguicidas, tales como ropa de trabajo, equipos de aplicación, equipos de proceso u otros.

c) En adición a que la responsabilidad del generador es integral y solidaria hasta la disposición final de los desechos o residuos peligrosos, queda claramente establecido que tal disposición sólo podrá ser efectuada con carácter definitivo por el receptor autorizado. En otras palabras, la norma precisa que es obligación legal del generador realizar la gestión de desechos o residuos peligrosos, incluidos los plaguicidas en desuso, sólo con empresas que estén debidamente autorizadas por la autoridad competente para tal fin.
d) Corresponde a las autoridades ambientales controlar y vigilar el manejo de los plaguicidas, y de los residuos o desechos peligrosos provenientes de los mismos, de conformidad con lo consagrado en este decreto y demás normas ambientales vigentes.

7. Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

De otra parte, el recientemente expedido Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 tiene por objeto reglamentar parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Bajo lo estipulado en el decreto se consideran desechos o residuos peligrosos los que se enuncian taxativamente en el Anexo I y II, que tengan la calidad de ser desechos o residuos que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas, puedan causar un riesgo o daño en el ambiente y para la salud humana.

Las obligaciones del generador de un residuo están estipuladas en el art. 10° del citado decreto, y se deberá determinar la manera en que han de cumplirse. En los casos que vienen presentándose en el país, revestirán particular importancia la aplicabilidad de la ley en el tiempo y el tránsito de legislación. De las obligaciones que deben resaltarse encontramos:

a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera.

b) Elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que se generen, tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos.
c) Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que se generen.
d) Garantizar que el envasado o empacado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente.
e) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 para el transporte de los residuos o desechos peligrosos (cuando ello ocurra).
f) Registrarse ante la autoridad ambiental competente y mantener anualmente actualizada la información.
g) Capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones.
h) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación.
i) Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores.
k) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad, con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud o al ambiente relacionado con desechos o residuos peligrosos.
l) Contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, instalaciones, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar.

Como hemos indicado anteriormente, el generador es responsable de los residuos o desechos peligrosos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. Se reitera que el parágrafo 2 del art. 8 de la Ley 430 de 1998 indica que "*mientras no se haya efectuado y comprobado el aprovechamiento o disposición final del residuo, el receptor es solidariamente responsable con el generador*." (Subrayado fuera del texto original).

8. Conclusión. El deber de restauración

Sin perjuicio de la diligencia que exigen las normas vigentes en la prevención, la remediación o restauración de material ambiental es también una realidad jurídica. Esta remediación, en muchos casos, podrá verse restringida por el estado de la ciencia y por las mismas condiciones ambientales en que un pasivo mediato se convierte en inmediato.[27] En algunos casos solamente podrá existir compensación.

Si bien consideramos que debe existir una rigurosa aplicación de la normatividad vigente, no puede tolerarse la indeferencia ante los principios del desarrollo sostenible que permiten sopesar tales pasivos ambientales en su verdadero contexto. De épocas pretéritas en donde considerábamos que existía una total irresponsabilidad empresarial en el desarrollo de las actividades industriales, y en donde la responsabilidad poco o nada se activaba, nos hemos volcado a otro extremo en donde, a pesar de la conducta diligente y la buena fe, se castiga al empresario prudente. Si las normas tienen por objeto elevar el sentimiento común a rango jurídico, no resulta entonces coherente la anterior apreciación. Hemos regulado constitucionalmente el desarrollo sostenible y mal haríamos en desconocerlo. Es decir, dado el balance que debemos buscar entre medio y ambiente y desarrollo, hemos considerado que pueden presentarse circunstancias tipificadas como pasivos. No quiere ello decir que las debamos tolerar jurídicamente, sino que en la tipificación de la responsabilidad no podemos caer en la aplicación arbitraria del derecho;[28] mucho menos ante los múltiples riesgos que consideramos afectan el futuro mismo del ser humano en el planeta.[29] Así mismo, no puede convertirse la definición de la restauración o remediación en una imposición genérica de la autoridad ambiental, que en muchos casos la ha tolerado. En otras jurisdicciones ya existen pronunciamientos concretos en este punto:

---

[27] J. Conde Antequera. 2004. *El deber jurídico de restauración ambiental.* Granada: Comares.

[28] Disentimos por ello de quienes de manera ligera pretenden imputar responsabilidad indiscriminada, como A. M. Briceño Chaves. 2002. *Responsabilidad ambiental objetiva internacional de las empresas multinacionales y/o transnacionales y su aplicación en Colombia.* Bogotá D.C.: Universidad Externado de Colombia.

[29] Vale la pena considerar cuáles de tales riesgos cuentan con un verdadero soporte técnico. Al respecto puede verse B. Lomborg. 2001. *The Septical Environmentalist.* Cambridge: Cambridge University Press.

> [...] La determinación de esos trabajos de restauración no puede ser imprecisa ni inconcreta, sino que las tareas en que se concrete han de tener un contenido cierto en virtud del principio de seguridad jurídica. Así se deduce de lo determinado por el Tribunal Supremo, en Sentencia de 14-5-1998, en la que se señalaba que el reproche realizado por la administración no puede ser tan impreso que no contenga un mandato concreto de lo que éste debe realizar, y que le sea exigible por medios imperativos, mas nunca puede consistir en una fórmula genérica e inconcreta, que no se sepa en qué consiste el requerimiento que se le hace, y se deja a la administración que de forma unilateral pueda concretarlos en el momento que quiera hacerlos exigibles, ya que ello lleva consigo una inseguridad jurídica para el ciudadano que está totalmente vedada en el art. 9.3 de la Constitución.[30]

La efectividad de las normas ambientales que se ubican ahora en el derecho del desarrollo sostenible depende en gran parte de los jueces y las cortes.[31] Corresponde a estos determinar verdaderamente el paradigma del desarrollo sostenible en sus principios más concretos, particularmente en cuanto a pasivos ambientales se refiere. Al hacerlo, deberían enfocar gran parte de su esfuerzo a delimitar las obligaciones de remediación diferenciada que compete a cada quien según su grado de contribución al daño ambiental.

Desde el punto de vista de los entes estatales, deberían activarse sistemas de remediación voluntaria, que podrían evitar la creación de nuevos pasivos mediatos.[32] Claro, debe fiscalizarse al empresario negligente, pero no es menos cierto que debe buscarse la solución integral a los pasivos ambientales que hasta ahora comienzan a detectarse y que antes de mantenerse ocultos debemos identificar y atender. Una actitud Estatal que no se limite al contexto represivo y que

---

[30] Ver Conde Antequera *supra* nota 26 en 97.

[31] D. Bodansky y J. Brunnée, *The Role of National Courts in the Field if International Environmental Law* (7(1) RECIEL 11 (1998).

[32] Al respecto, por ejemplo, el Contaminated Land Regime de Inglaterra (Parte IIA del EPA 1990), obliga a las autoridades ambientales a buscar acuerdos de remediación. Puede también citarse el reciente esfuerzo del Consejo Nacional Ambiental que el 16 de diciembre de 2005 aprobó la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos.

por el contrario refleje la importancia de la corrección y enmienda, permitirá mejorar la condición ambiental. No olvidemos que somos nosotros, los seres humanos, los que originamos la contaminación. En la satisfacción de nuestras necesidades se origina una realidad que no puede de manera ligera trasladarse a las empresas que crean la oferta que atiende nuestra demanda. El ejemplo típico es el de la comunidad que de una parte se queja del deterioro de los reservorios de agua que sirven para atender sus necesidades, pero de otra parte no se inmuta ante la inexistencia de servicios de acueducto y alcantarillado cuyos costos, por demás, no desea asumir.

Si realmente queremos contribuir al fortalecimiento del desarrollo sostenible, no podemos continuar trabajando a espaldas del empresario. El esfuerzo conjunto, abierto y de buena fe, ha demostrado mayores logros en beneficio del medio ambiente que la actitud beligerante en donde los intereses contrapuestos de unos y de otros solamente han ahondado la problemática ambiental en perjuicio de las presentes y futuras generaciones. La rigurosidad jurídica en materia de responsabilidad ambiental no puede verse opacada por la arbitrariedad. El costo es demasiado alto.

9. Bibliografía

ALONSO IBÁÑEZ, M. R. 2002. *Suelos contaminados – prevención y recuperación ambiental.* Madrid: Civitas.

ÁNGEL DEL BRÍO GONZÁLEZ, J. y B. Junquera Cimadevilla. 2001. *Medio ambiente y empresa: de la confrontación a la oportunidad.* Madrid: Civitas.

BELLORIO CLABOT, D. *Tratado de Derecho Ambiental T.I* (Buenos Aires: Ad Hoc, 1999).

BODANSKY, D. y J. Brunnée, *The Role of National Courts in the Field if International Environmental Law* (7(1) RECIEL 11 (1998).

BRICEÑO CHÁVES, A. M. 2002. *Responsabilidad ambiental objetiva internacional de las empresas multinacionales y/o transnacionales y su aplicación en Colombia.* Bogotá D.C.: Universidad Externado de Colombia.

COMISIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA. Bogotá D.C.: Alianza Editorial Colombiana, 1988.

CONDE ANTEQUERA, J. 2004. *El deber jurídico de restauración ambiental.* Granada: Comares.

INTERNATIONAL LAW AND THE ENVIRONMENT. Oxford: Oxford University Press, 1992.

JAQUENOD DE ZSOGON, S. *El derecho ambiental y sus principios rectores* (Madrid: Dykinson, 1991).

JIMÉNEZ DE PARGA Y MASEDA, P. *El principio de prevención en el derecho internacional del medio ambiente* (Madrid: La Ley – Actualidad, 2001).

LEME MACHADO, P.A. *Direito Ambiental Brasileiro* (São Paulo: Malheiros Editores, 1992).

LOMBORG, B. 2001. *The Septical Environmentalist.* Cambridge: Cambridge University Press.

LORENTE AZNAR, C. J. *Empresa, derecho y medio ambiente.* Barcelona: Cometa, 1996.

MIRANDA & AMADO, *Environment – Peru, New General Environmental Law Come into Force,* (Globe Business Publishing Ltd. International Law Office, 2006).

NUNZIANTE MAGRONE, *Environment – Italy, Environmental Code Regulates Clean-up of Contaminated Land* (Globe Business Publishing Ltd. International Law Office, 2006).

ROJAS QUIÑONEZ, C. M. *Evolución de las características y de los principios del derecho internacional ambiental y su aplicación en Colombia* (Bogotá D.C.: Universidad Externado de Colombia, 2004).

SÁNCHEZ-FRIERA GONZÁLEZ, M. d C. *La responsabilidad civil del empresario por deterioro del medio ambiente* (Andorra: Grafinter, 1994)

SANTOS BALLESTEROS, J. 2006. *Instituciones de responsabilidad ambiental* T. III. Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.

ZAPATA-LUGO, J. V. *Desarrollo sostenible – Marco para la Ley Internacional sobre el Medio Ambiente* (Bogotá D.C.: Ediciones Librería del Profesional, 1997).

La auditoría ambiental ¿Existe un modelo colombiano?

Luis Bernardo Sánchez Herrera[1]

1. Reseña histórica

La auditoría ambiental ha sido definida a lo largo de la historia de diferentes formas; a glosa de ejemplo traigo algunas definiciones, como la propuesta por la firma independiente Price Waterhouse en la década de los 80, que definía la auditoría como el "examen metódico e independiente de procedimientos y prácticas", definición que sirve para cualquier forma de auditoría o verificación. A finales de la década de los 80, representantes de otra empresa de consultoría que tuvo un importante papel en el desarrollo y difusión de la auditoría ambiental la definen como la "investigación sistemática o evaluación de procedimientos u operaciones, con el propósito de determinar la conformidad con criterios prescritos". En este caso, la existencia de "criterios prescritos", es decir, definidos previamente, es central para que una auditoría pueda ser realizada, y su objetivo será verificar la conformidad con esos criterios.

De otra parte, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos definió auditoría ambiental como el "examen sistemático, documentado, periódico y objetivo por entidades reglamentadas, de operaciones y prácticas relacionadas con el cumplimiento de requisitos ambientales". Aquí resulta explícito que los crite-

[1] Luis Bernardo Sánchez Herrera, abogado del Colegio Mayor del Rosario con estudios de especialización en la Universidad de Alcalá de Henares (derecho europeo) y en la Universidad del Rosario (derecho ambiental). En la actualidad se encuentra cursando el doctorado en Derecho en la Universidad San Pablo CEU de España. Se ha desempeñado como asesor jurídico de entidades públicas como los Ministerio de Medio Ambiente, Minas y Energía, Transporte; el Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA, la Gobernación de Cundinamarca, entre otras, para este sector entre otras actividades ha dado soporte a desarrollo legislativo, negociación de normas frente a gremios y minorías étnicas, proyección de normas jurídicas, análisis de constitucionalidad y legalidad, entre otros. En el sector privado ha asesorado varias empresas en los sectores de minas, hidrocarburos, transporte, puertos, gran industria y gremios como el del sector petróleos, dándoles soporte frente a entidades públicas, colaborando en la implementación de sistemas de gestión como ISO 14000, BE, OSHAS 18000 entre otras actividades. En la docencia ha sido profesor de la Universidad del Rosario desde 1999 y actualmente también lo es en las Universidades Sergio Arboleda y La Salle.

rios preestablecidos son de orden ambiental, y la EPA circunscribe su campo de aplicación a "entidades reglamentadas", es decir, a todas las organizaciones cuyas actividades pueden causar alguna forma de impacto ambiental y que, por ello, estén sujetas a control gubernamental o cumplimiento de carácter legal; diferente a las auditorias de Sistemas de Gestión Ambiental de carácter voluntario (ISO).

La Directiva Europea, por su parte, define auditoría ambiental como el "instrumento de gestión que comprende una sistemática, documentada, periódica y objetiva evaluación del desempeño de la organización, del sistema y proceso de gestión, con el objetivo de facilitar el control gerencial de prácticas que puedan tener impacto sobre el medio ambiente y evaluar la conformidad con políticas ambientales corporativas". La primera diferencia que se encuentra frente al grupo de definiciones anteriores es que, además de abordar el aspecto procedimental (cómo), aborda el propósito de la auditoría (por qué), el cual consiste en contribuir con mejorar la calidad del desempeño ambiental, a través del control ejercido por las gerencias o por la dirección de las organizaciones.

A nivel mundial se habla de una clasificación de auditorías externas de segunda y tercera parte. Las auditorías de segunda parte las realizan quienes tienen interés en la organización. Las auditorías de tercera parte las realizan organizaciones auditoras externas e independientes, como las que ofrecen registro o certificación de conformidad con los requisitos de normas de gestión. La amplia difusión se debe a la promoción que se ha dado al sistema desde los diferentes gobiernos, así como por parte de varias organizaciones internacionales; el impulso definitivo para las auditorías ambientales se dio a partir de la publicación de la norma de estandarización internacional ISO 14000.

La auditoría ambiental nace a imagen y semejanza de las auditorías de carácter financiero. La idea de convertirla en una auditoría circunscrita al ámbito puramente ambiental surge en la década de los 70, imbuida por el entorno de la Cumbre de Estocolmo y por los informes del Club de Roma, como era de suponer para una herramienta de gestión. La auditoría concebida en esos años ha venido evolucionando.

En todo caso, el fundamento básico es que una tercera parte independiente (denominada como "auditor"), trabaja por cuenta de un interesado (el auditado), aplicando un procedimiento sistemático, con el objetivo de verificar si el auditado

cumple o no con los requisitos especificados (verificación de su actuación frente a los compromisos legales) o procedimientos establecidos.

Paralelamente a la evolución de la auditoría, fueron evolucionando las leyes ambientales, logrando una mayor complejidad que dificultaba que un empleado promedio pudiera estar seguro del cumplimiento de este tipo de normas. El ejemplo central de esta tendencia está dado por los Estados Unidos, a partir del lanzamiento de la política ambiental.

En Colombia se puede dar un buen ejemplo de esta escalada normativa que se dio en el país con la expedición de normas como el Reglamento de las Aguas Continentales, Decreto 1541 de 1978; Reglamento General de Aire, Decreto 02 de 1982; Reglamento General de los Vertimientos y Residuos Líquidos, Decreto 1594 de 1984; entre otros ejemplos que fueron más o menos reproducidos en todo el mundo y que se constituyeron en otro motor importante para el desarrollo de la implementación de la auditoría ambiental. Debe entenderse que la implementación de las leyes y la reclamación de su instrumentación por vía judicial empezó a marcar una clara influencia en los desempeños financieros de algunas corporaciones a través de casos administrativos y/o judiciales que terminaron en multas, acciones judiciales, adecuación a exigencias legales, deterioro de imagen y otros costos tangibles e intangibles. Lo anterior explica el origen cercano de las auditorías ambientales a semejanza de las auditorías contables internas de manera precautelativa, contra factores de orden ambiental que pudiesen amenazar el desempeño empresarial, y así lograr reducir el riesgo.

En estos términos, el aumento del riesgo se dio por las tendencias del daño ambiental. Un ejemplo de éstas son aquellas de la década de los 80, cuando en Estados Unidos se aprobó la "Comprehensive Environment Response Compensation and Liability Act", conocida como "Superfund". Con esta norma se pretendía responsabilizar civilmente a los propietarios de inmuebles en los cuales se encontrasen sustancias tóxicas, en situación tal que pudiesen causar daños ambientales, creando así una responsabilidad civil que, en términos contables, correspondía a un "pasivo". Así, las auditorías ambientales se enfocaron en el objetivo de identificar las situaciones que pudieran resultar en un pasivo contable por manejo ambiental o, dicho en términos jurídicos, una responsabilidad civil contingente por mal manejo ambiental. La aplicación de esta ley impul-

só de forma decisiva este tipo particular de auditorías ambientales, que pasó a ser realizada como un elemento mínimo de la diligencia debida previa, a la adquisición de inmuebles o de operaciones industriales u otros movimientos que implicaran la asunción de responsabilidad por parte de una persona que no conocía el manejo previo de un terreno o instalaciones.

En la misma década, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos – EPA– publicó la "Environmental Auditing Policy Statement". Esta declaración invitaba al uso voluntario de las auditorías ambientales y presentaba las directrices sobre ellas. Su importancia radicaba en que era un documento oficial que recomendaba la utilización de esta herramienta o instrumento, y presentaba las directrices que se deberían tener en cuenta para adelantarlas. En la misma década, la Cámara de Comercio Internacional, como una de las estrategias para la ampliación del comercio mundial, publicó su "Position Paper on Environmental Audit", en el que se recomendó la adopción voluntaria de la auditoría ambiental.

En los años noventa se publican en Gran Bretaña los estándares británicos, Norma BS 7750 sobre sistemas de gestión ambiental, que incorporó la auditoría ambiental como componente esencial de ese sistema. En el año siguiente, la Actual Unión Europea publicó su Directiva 1836 de 29 de junio de 1993, sobre la participación voluntaria de las compañías del sector industrial en un "esquema comunitario de eco-gestión y auditoría"; mejor conocido internacionalmente por su sigla en inglés –EMAS– (Eco-Management and Audit Scheme). La adhesión es voluntaria, pero una vez dentro de este esquema, las empresas tienen que cumplir una serie de exigencias, entre ellas la de realizar periódicamente una auditoría con un tercero, debidamente acreditado. Los resultados de la auditoría deben ser divulgados según las reglas previstas por esa Directiva.

Finalmente, en 1996, fueron publicadas las primeras normas de la serie ISO 14000 sobre los sistemas de gestión ambiental, que, a semejanza de la norma británica (BS 7750), adoptan la auditoría ambiental como elemento indispensable del sistema. La serie de normas ISO 14000 especifica las directrices y los requisitos para el cumplimiento de sistemas de gestión ambiental verificados a través de varios procesos de seguimiento y monitoreo, entre ellos la auditoría ambiental para la certificación del sistema.

En la experiencia latinoamericana, se observa que las auditorías ambientales se han dirigido más a recursos específicos (auditorías de verificación de cumplimiento). En el caso argentino, existe un registro de auditores con adecuado desarrollo de requisitos; sin embargo, no se presentan indicadores de calificación profesional y de experiencia de los auditores. En el caso de Ecuador, se posee un sistema de legislación ambiental unificado, el desarrollo de las auditorías externas (auditorías de verificación de cumplimiento) se da por medio de cada ministerio; para el ejemplo específico, el Ministerio de Energía y Minas posee formatos detallados por área, de acuerdo con la actividad; aplicabilidad que se pierde ante la entidad, ya que no se produce un seguimiento eficaz al resultado de las mismas.

2. Los dos grandes esquemas actuales de la auditoría ambiental

La auditoría ambiental ha tenido un desarrollo particular y bien diferenciado entre Estados Unidos, lugar donde se originó, y la Unión Europea, lugar donde la auditoría se ha promovido desde una visión más estatista, como garantía al consumidor.

A continuación describo brevemente la situación en ambos bloques y sus principales diferencias.

2.1. Notas características del sistema de los Estados Unidos

Los Estados Unidos han sido la cuna de la auditoría ambiental, y así es reconocido a nivel internacional. Ésta fue concebida allí como un instrumento de gestión ambiental en la empresa. El primer motor de la auditoría ambiental en la industria estadounidense fue la necesidad de evitar la publicidad negativa que acompañó algunos accidentes en materia ambiental de grandes dimensiones, y buscaba detectar, de manera precoz, las posibles irregularidades en la materia.

La agencia de protección ambiental de Estados Unidos acogió, en una primera etapa, el instrumento no como parte de su política, sino como un simple difusor de una buena práctica privada.

En los últimos años, una de las controversias más comunes que ha saltado a la palestra en este tema es el debate sobre si los sectores regulados en materia ambiental, que han realizado de manera voluntaria auditorías ambienta-

les, deben gozar de un "privilegio evidente" y una "inmunidad protempore" sobre sus descubrimientos, que sean reportados y corregidos con prontitud.

En primer término, es necesario definir qué se entiende por "auditoría ambiental". La agencia de protección ambiental de los Estados Unidos –EPA– (por sus siglas en inglés) ha definido la auditoría ambiental como: "la revisión periódica, objetiva, sistemática y documentada por las entidades reguladas de las facilidades de operación y prácticas relacionadas para conocer los requerimientos legales". Como resultado de la auditoría se presenta, típicamente, un reporte escrito a la gerencia para conocer las fallas y cómo corregirlas. Las auditorías deben ser conducidas internamente por empleados de las entidades reguladas o por contratistas contratados para ese especifico propósito.

Es claro que la principal función de la auditoría ambiental es alertar a la entidad regulada sobre sus problemas en materia para que puedan ser corregidos. Como producto de lo anterior, las entidades reguladas pueden intentar cumplir la normatividad ambiental y actuar en este sentido sin la presión de la responsabilidad civil y fuera del temor producido por las multas y demás sanciones inmateriales; de hecho, si las entidades reguladas mantienen auditorías periódicas pueden asegurar su cumplimiento en materia y corregir de manera ágil cualquier incumplimiento, lo que va a beneficiar el ambiente y la comunidad vecina.

2.2. Los privilegios evidentes

El problema de los privilegios evidentes ha surgido por la percepción de muchas entidades reguladas y la realidad de muy pocas de ellas; las auditorías que se hacen, a costa de ellas mismas, serán utilizadas en su contra por las autoridades mediante actos de imperio o por terceras partes en acciones jurídicas civiles, a pesar de que la autoridad conozca la violación a las normas como producto de la auditoría, y que dentro de ella se plantea un reporte y una respuesta rápida a dicho incumplimiento. En otras palabras, la entidad regulada puede ser renuente para adelantar una auditoría por temor a la forma como ésta información privilegiada pueda ser utilizada por otras personas, y como consecuencia pueda llevarlos a presentar un panorama ambiental perfecto que impida tomar correctivos periódicos y a tiempo sobre faltas a la regulación ambiental, de forma que sean menos dañinos para el medio ambiente.

Sin embargo, si los mecanismos legales y reguladores aplicables mantienen incentivos y estímulos a la entidad regulada para realizar la auditoría y para corregir cualquier problema que encuentre como resultado, entonces el nivel de cumplimiento de normas ambientales de la entidad regulada muy probablemente será mejorado, beneficiando al ambiente y a la comunidad circundante.

Inicialmente se presenta la noción general sobre el por qué para algunas entidades el privilegio evidente no puede instaurarse posteriormente, es decir, centrarnos en los argumentos y contra argumentos dados a la noción del privilegio evidente.

La noción del privilegio evidente para las auditorías ambientales ha tenido un debate amplio en los últimos tiempos. Entre los argumentos en contra del privilegio evidente está el hecho de que contradice el espíritu del actual derecho ambiental, que promueve y requiere las discusiones públicas de los asuntos ambientales. Este argumento asume que tanto las entidades públicas como las partes privadas estarían obligadas a entregar los resultados de las auditorías internas, y así el ambiente y la salud asociada con el mismo podrían estar mejor protegidas. El argumento central se resume en el hecho de que el sector regulado tiene un notable interés en mantener sus auditorías en secreto, pero la verdadera protección ambiental no se logrará a menos de que todas las investigaciones internas sean abiertas al público, y consideran aún mejor el evento en que la auditoría sea conducida por las entidades regulatorias, y reciba elementos del público en general.

El Departamento de Justicia de los Estados Unidos y la Agencia de Protección Ambiental han coincidido en los argumentos en contra del privilegio evidente de las auditorías. Para la EPA, puede ser utilizada para proteger evidencia de violación de normas ambientales, e incluso conductas delictivas, negando el derecho al público de usar información que afecte su salud y ambiente; adicionalmente, aumenta los posibles costos de litigio y crea un clima de desconfianza entre el sector regulado, la autoridad y la opinión pública.

En el último documento sobre incentivos a la autorregulación de la EPA, fechado el 18 de diciembre de 1995, se reiteró la oposición constante de la EPA al privilegio evidente de la auditoría. De hecho, la política de la EPA señala que no requerirá las auditorías para iniciar una investigación, si la agencia tiene "razo-

nes independientes para creer" que ha ocurrido una violación, tiene la autoridad para revisar "cualquier información", incluyendo, pero sin limitarse, el informe de auditoría, siempre que sea relevante para identificar violaciones o determinar responsabilidades o la magnitud del daño.

La expresión "razones independientes para creer" que una infracción ha ocurrido no es un umbral significante para que la EPA requiera una auditoría que quizás enfoque a la autoridad sobre otros incumplimientos, así estos se dirijan por la misma entidad regulada.

Sobre lo anterior se desarrollan una serie de argumentos en favor y en contra, que trato de sintetizar a continuación:

En primer término, la EPA y el Departamento de Estado creen que un privilegio evidente encubriría la conducta delictiva. Esta posición parte del hecho de que la gran mayoría de la legislación que habla del "privilegio evidente" incluye una inmunidad para la persecución a las actividades contaminantes encontradas y corregidas como producto de la auditoría. Por ejemplo, la legislación de Texas excluye del ofrecimiento de inmunidad a acciones que se han realizado de manera deliberada o temeraria y que resulten en un daño substancial al sitio, las personas o el medio ambiente; y limita a aquellos casos que se han reportado oficialmente a las agencias gubernamentales.

En segundo lugar, la EPA y el Departamento de Estado, aparentemente, creen que el privilegio evidente de la auditoría, así como la inmunidad asociada, bloqueará el descubrimiento y corrección para los impactos medioambientales serios; no obstante, la legislación sobre privilegio evidente en la auditoría de las violaciones que sean descubiertas, que se corrijan eficiente y apropiadamente. Por otra parte, la sola auditoría no detiene los compromisos derivados de los distintos rangos de ley ni las obligaciones de remediación. En efecto, si existe una obligación general de remediar los suelos contaminados, esta obligación de ley no desaparecerá por el hecho de salir a la luz en la auditoría. Ciertamente, el privilegio evidente no altera en ningún aspecto la responsabilidad que, si bien no puede ser atacada con las bases de la auditoría, puede ser reclamada por terceras partes. Normalmente, el privilegio evidente significa que, en algunas circunstancias particulares, los abogados demandantes no podrán obtener las auditorías y utilizarlas como parte del desarrollo de su demanda.

Como tercer argumento, se ha dicho que el privilegio evidente disminuye el derecho de conocer públicamente los asuntos que afectan sus comunidades e ignora las limitaciones propias de este derecho; y que las mismas limitaciones están debidamente respaldadas por las leyes tanto de información como de investigación. El acta de Estados Unidos de planeación de emergencia y del derecho de saber de la comunidad (EPCRA por sus siglas en inglés) se basa en un principio de reconocimiento al derecho de conocer públicamente si existen sustancias o desechos peligrosos en su comunidad. La misma situación se ve en el informe anual de inventarios de sustancias tóxicas (TRI por sus siglas en inglés); en este reporte se obliga a las entidades reguladas a describir cada año la disposición de cualquier desecho tóxico que han tenido en sus propiedades durante ese año. Otras regulaciones requieren hacer reportes regulares que contengan monitoreos de entidades reguladas; por ejemplo, los reportes de vertimientos bajo el Acta Federal de Agua Limpia. La existencia de estos reportes, a cargo de las entidades reguladas, facilita la labor de seguimiento de las entidades reguladoras, y para las partes privadas facilita el poder llevar a los presuntos infractores a juicios por responsabilidad.

Para estas entidades reguladas, que realizan auditorías adicionales a los reportes que por ley deben realizar, la presencia de una mayor cantidad de información muy detallada sólo redundaría en una mayor presión de la autoridad, que la realizada sobre aquellos sectores que no realizan estas prácticas, así como más posibles demandas, haciendo un contrasentido, debido a que justamente son las entidades más perseguidas aquellas que, haciendo este tipo de auditorías, pretenden llegar a un mejor estado ambiental, que incluye el cumplimiento total de la legislación. Las entidades reguladas que no realizan auditorías darán la apariencia de incumplir con la legislación ambiental, pero esto será, en gran medida, porque existen menos posibilidades de encontrar las violaciones y menos posibilidades de que ésta se remedie.

El cuarto argumento expone que, si bien es cierto que las auditorías se han utilizado contra las entidades reguladas en muy pocos casos, la percepción que tienen estas entidades es que las acciones contra ellas fueron motivadas por sus programas de auditorías. Una encuesta realizada a varias industrias, preguntando sobre las auditorías ambientales, encontró que en las industrias

químicas la razón más citada para no realizar auditorías ambientales era el temor a que la información resultante sea posteriormente utilizada en contra de la industria. La percepción de que el resultado de la auditoría pueda ser utilizado en contra por las entidades reguladoras o por los abogados litigantes ha desestimulado a las entidades reguladas para hacer auditoría, que de otra manera podrían ayudar a encontrar y corregir las fallas. En algunas ocasiones, varias de las entidades reguladas tratan de proteger sus auditorías utilizando el privilegio de abogado-cliente o el privilegio de la labor contratada, con las limitaciones inherentes en estos privilegios. Otras entidades han decidido escribir los reportes de auditoría en un lenguaje tal que en ninguna parte apunte claramente a una violación de la cual sea responsable la entidad regulada, o que dirija una investigación a la misma entidad. Estas actitudes se dirigen a una percepción de defensa de posibles responsabilidades, pero no a obtener la meta de la defensa pública de alentar a las entidades reguladas a encontrar sus faltas ambientales y corregirlas.

2.3. La inmunidad para sanciones

El otro gran tema de debate en torno a la auditoría ambiental en los Estados Unidos está dado por la inmunidad por sanciones que en algunos Estados de la Unión suelen ofrecer las autoridades como incentivo para compañías que voluntariamente reporten y corrijan violaciones ambientales. Algunos Estados han adoptado inmunidad de sanciones sin el privilegio de auditoría; otros, en cambio, han adoptado ambas como elementos relacionados para motivar las entidades reguladas a investigar, reportar y corregir cualquier violación.

La EPA, en sus objeciones a la noción de privilegio evidente, ha aceptado la idea de inmunidad parcial para sanciones, cuando éstas se den para reportar y corregir violaciones ambientales.

En efecto, la declaración final de políticas de la EPA, realizada en diciembre de 1995 y respaldada por el Departamento de Estado de los Estados Unidos, ofrece no anotar o reducir las sanciones, basada en la gravedad para aquellas entidades reguladas que, en auditorías voluntarias, descubran, prevengan y corrijan violaciones, siempre que la entidad beneficiada cumpla con las nueve condiciones de la EPA.

La EPA eliminará todo lo relativo a las sanciones o una parte de ellas, si las violaciones son prontamente declaradas y corregidas. Si la compañía demuestra que tiene o implementa un sistema de manejo ambiental que cumple con los parámetros para la realización de *due diligence*, de todos modos, expresamente se reserva el derecho de cobrar “cualquier beneficio económico” que sea adjudicable a la compañía por cuenta del retraso del cumplimiento de sus obligaciones.

El “beneficio económico de no cumplimiento” es un concepto para cuantificar los montos de la sanción mediante un teorema desarrollado por la EPA, y que sigue soportando un amplio debate. Incluso, si la compañía no desarrolla “adecuadamente” la auditoría y no puede demostrar que su sistema de auditoría ambiental clasifica como *due diligence*, la EPA reducirá considerablemente el beneficio hasta llegar a eliminarlo. Igualmente, la EPA no compulsará copias a la fiscalía para la persecución criminal de los posibles delitos que sean descubiertos en el transcurso de una auditoría voluntaria, y que se reporten a la autoridad ambiental. Esta inmunidad en lo penal no aplicará si se demuestra la actitud permanente de la alta dirección de evadir el cumplimiento ambiental y de no corregir violaciones que ya se conocían.

Las condiciones que las entidades reguladas tendrán que cumplir para que sus auditorías clasifiquen para las inmunidades descritas son:

1. Descubrir las violaciones a través de una auditoría ambiental, entendida como “un procedimiento objetivo, documentado, sistemático o cualquier práctica que se asimile a un *due diligence* (aún si no cumple este requisito, la compañía será elegible para un 75% de reducción en la sanción de *gravity-based*).
2. Hacer el descubrimiento de forma voluntaria y reportarlo a la EPA. Esta condición aplica para cualquier descubrimiento voluntario, aunque la violación sea un requerimiento traído por otra ley o regulación, en todo caso, así la violación que se descubra corresponda a este tipo de requerimientos, y por tanto no se trate de un descubrimiento “voluntario”.
3. El reporte realizado a la EPA debe hacerse dentro de los 10 días siguientes al descubrimiento de la violación.
4. El descubrimiento y posterior reporte debe ser realizado por la entidad regulada de forma independiente.

5. La rápida corrección y remediación de la violación debe darse en 60 días después de la notificación realizada a la EPA; se notificará, en este término, el plazo que razonablemente tomará la corrección.
6. Prevención de la recurrencia. La entidad regulada debe tomar las medidas que prevengan la recurrencia de la misma infracción en el futuro.
7. No repetir la violación. La misma violación u otra de similares características o relacionada con ella no debe haber ocurrido dentro de los 3 años anteriores en la misma instalación, o ser parte de un patrón de violaciones a otras facilidades de la industria en los últimos 5 años.
8. Exclusión de algunas violaciones. La inmunidad de sanción no está disponible para violaciones específicas en términos de una orden directa o un acuerdo consensuado. La inmunidad tampoco es ofertable para violaciones que resulten en un serio e inminente daño que se pueda evitar, o un inminente y substancial peligro a la salud pública o el ambiente.
9. Cooperación. La entidad regulada deberá cooperar con la EPA, incluso en la posible asistencia para determinar los hechos que rodearon la violación reportada y cualquier otra violación sugerida por el reporte.

La política de la EPA es condescendiente en algunos aspectos. Este aspecto permisivo se da esencialmente sobre compañías que de manera accidental o no planeada descubren violaciones para reducir las penalidades en un 75%, a través de una pronta declaración y corrección.

3. Notas características del sistema de la Unión Europea

3.1. Corresponsabilidad del sector industrial

En primer lugar, hay que notar que el principal elemento dentro del sistema de manejo ecológico y auditoría ambiental –EMAS– es el reconocimiento de la responsabilidad de las empresas y su consecuente autorregulación. En efecto, para la Unión Europea la nueva estrategia en cuanto a medidas medioambientales "se inclina más por fomentar una actuación en colaboración, planteamiento que refleja la concienciación cada vez mayor de la industria y el mundo de los negocios, que por un lado son en gran medida responsables de los problemas del ambiente, pero por otro pueden y deben contribuir a solucionarlos. El nuevo

planteamiento se va a traducir, en particular, en un diálogo más estrecho con la industria, y en la promoción, en las circunstancias adecuadas, de acuerdos voluntarios u otras formas de auto-reglamentación.

La anterior cita reconoce varios factores. El primero, la corresponsabilidad del sector productivo en el deterioro ambiental; en segundo término está, de manera tácita, el reconocimiento de un relativo fracaso de los clásicos instrumentos de comando y control, y finalmente la sugerencia de que es a través de la concienciación de cada uno de los responsables el deterioro que se va a mitigar, reducir o acabar. En este orden de ideas, es la educación en la más pura de sus acepciones, la que, a través de instrumentos voluntarios, logrará detener y revertir el deterioro ambiental. Es claro que estos métodos siempre estarán respaldados por la razón jurídica, que entrará a operar en caso del fallo de los primeros instrumentos.

3.2. Instrumento participativo

En la estructura del sistema EMAS, al mismo nivel de la corresponsabilidad, encontramos temas interrelacionados como la dimensión participativa, la voluntariedad del esquema y su complementariedad con el sistema normativo.

La participación debe ser entendida, para los efectos de la auditoría, como la debida colaboración con la administración en la salvaguardia del ambiente. En cuanto a bien común, el sector regulado, a través de un mecanismo indirecto, logra una nueva dimensión de la participación, superando los tradicionales métodos de participación (audiencias públicas, información pública, reuniones consultivas, etc.). En el esquema planteado por el sistema EMAS, la participación se produce en diversos niveles; en cuanto al público, éste puede participar en los canales de información del sistema. El sector regulado participa y colabora en la aplicación de las medidas públicas, a través de los subsistemas de acreditación y verificación. Los trabajadores participan en todos los niveles, con lo que se incluye la necesidad de ampliar la base de formación e información de los trabajadores.

3.2.1. Instrumento esencialmente voluntario y preventivo dentro de un marco público

El sistema EMAS es voluntario. De hecho, la denominación del reglamento comunitario señala que es un instrumento que permite que las empresas del sector

industrial se adhieran con carácter voluntario al sistema EMAS. Las empresas no son obligadas ni presionadas a la adopción del mecanismo, su adopción por ellas dependerá de la estrategia frente a las exigencias ambientales del entorno. La administración puede hacer una promoción activa de este tipo de instrumentos, pero no puede imponerlos entendiendo que los desnaturalizaría.

Para entender el sistema EMAS se debe entender que se trata de un instrumento de carácter preventivo. Cuando una empresa entra en el sistema busca un múltiple objetivo; en primer lugar, lograr una efectiva protección ambiental; por otro, busca un posible "blindaje jurídico", anticipando posibles quejas, demandas o sanciones por temas relacionados al medio ambiente; adicionalmente busca mejoras en su proceso productivo, asociadas con el mejor uso de los recursos disponibles; finalmente es un elemento de ayuda a la decisión estratégica de adopción de una política ambiental, con la carga intrínseca de responsabilidad ambiental y externa de una imagen corporativa.

Una nota radicalmente diferente del sistema estadounidense está contenida en el carácter público del sistema EMAS, en cuanto está configurado como un instrumento de protección ambiental apoyado en un dispositivo público. En este sentido, el profesor Martín Mateo señala que, en razón de las necesidades e intereses que suprayacen sobre los intereses puramente privados en cuanto a la defensa del ambiente y de los consumidores en que se apoya el sistema, es necesario que la administración vele por las condiciones de fiabilidad y veracidad técnicas de desarrollo de éste, y promueva su adopción.

El carácter público y la característica voluntariedad del sistema EMAS no entra, en absoluto, en colisión con que éste pueda estar dotado de una estructura de carácter público y normatizada, en cuanto a aquellas empresas que quieran dar efectos públicos a su desarrollo de las auditorías. En efecto, la administración sólo avalará los resultados de las auditorías de las que pueda señalar como veraces, eficaces y transparentes.

4. Principales diferencias de los dos sistemas

Una vez apreciadas las principales características que definen las auditorías en la Unión Europea y los Estados Unidos, puede revestir algún interés abordar unas notas comparativas del estado de la cuestión en ambos sistemas.

En primer lugar, se reconoce la primacía temporal del sistema de Estados Unidos como anterior y antecedente necesario del sistema europeo. Temporalmente, Estados Unidos se desarrolló así:

1. Preocupación de imagen.
2. Preocupación de costos administrativos.
3. Preocupación de persecución penal.
4. Carga del costo del daño.

En la Unión Europea se desarrolló así:

1. Empresas transnacionales.
2. Reglamento comunitario de adopción voluntaria.
3. Impulso público del mecanismo voluntario.
4. Movimiento de corresponsabilidad empresarial.

Por tanto, la primera diferencia anotada entre el sistema estadounidense y el europeo está dada por el menor nivel de intervención pública en un instrumento intrínsecamente privado.

El régimen norteamericano ha quedado enteramente en manos privadas, mientras en Europa se trata de una directiva comunitaria que deja muy poco margen a la iniciativa privada. En los Estados Unidos no existe una norma federal referida a las auditorías ambientales, existe lo que se denomina "*Policy Statement*", que explica la política pública y recoge la posición oficial de la agencia respecto de un tema, o cómo va a interpretar una disposición sin que alcance fuerza de ley.

En la Unión Europea el razonamiento es distinto. Si bien se reconocen las auditorías como instrumento privado, igualmente se aclara que sus efectos pueden llevar a terceros a tomar a decisiones erróneas, por lo que se hace imperioso proteger el interés general, a través de un control público indirecto. Las auditorías ambientales, entonces, son un instrumento voluntario de las políticas públicas de protección al ambiente en manos privadas, al que la administración concede efectos públicos.

En segundo termino, el sistema de incentivos en Estados Unidos, en el nivel federal, se empezó a otorgar a mediados de la década del 90, centrando los incentivos en la reducción de la presión procesal, así como en las sanciones sometidas a condiciones que revisamos con anterioridad. Algunos Estados de la Unión Norteamericana han concedido algunos incentivos particulares relativos a la inmunidad o privilegios evidentes.

En la Unión Europea existen, así mismo, una serie de incentivos públicos, para que la adhesión al sistema aumente, en forma de ayudas, apoyo técnico y reconocimiento público. Las administraciones públicas pueden establecer ayudas a la realización de auditorías ambientales o al establecimiento de las mismas, como un trámite imprescindible para poder acceder a ayudas públicas.

En cuanto al acceso a la información, en Estados Unidos la apertura informativa no fue la tendencia predominante, se privilegió la protección del secreto de los resultados de las auditorías. En Europa el sistema de EMAS privilegió la información al público.

5. La auditoría ambiental en el contexto colombiano. A manera de conclusión

En Colombia, de acuerdo con la Ley 99 de 1993, el órgano encargado de emitir las políticas en materia ambiental es el hoy denominado Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y para los efectos de la auditoría hoy no existe una política oficial. De hecho, cuando se acerca el ciudadano a la autoridad ambiental con un problema descubierto en el desarrollo de una auditoría ambiental interna, el funcionario ignora qué debe hacer, en ocasiones solicita que la información se maneje de manera "no oficial", y en otras ocasiones plantea la apertura de investigación. Lo anterior genera en el usuario una necesidad de esconder sus resultados de la autoridad, y realizar un trabajo paralelo, no vigilado, de mejoramiento ambiental.

Como normas legales, se pueden señalar el Código de Minas, Ley 685 de 2001, que señala la posibilidad de acogerse, para efectos de seguimiento, a las auditorías legales ambientales. El mecanismo aún no ha sido implementado.

De otro lado, la práctica ha hecho que, para algunos sectores del resorte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se exija una auditoría que debe ser remitida al Ministerio dentro de su actividad de seguimiento, lo que

desnaturaliza la función de la auditoría y genera, para el usuario, un doble costo de seguimiento que confluye, sin valor adicional para el industrial, en el mismo expediente, apoyando una única conclusión.

Existen elementos para pensar que el sistema colombiano sigue el modelo de los Estados Unidos; sin embargo, la implementación de ese sistema no se concibe sin los incentivos relacionados con el privilegio evidente y las inmunidades totales o parciales. De igual manera, se requiere de unas reglas de auditoría claras, que den garantía a las declaraciones individuales de los empresarios. Igualmente, existen elementos que permiten pensar que el sistema colombiano sigue el sistema de la Unión Europea; sin embargo, esta tesis falla en cuanto a que no existe una clara dirección desde el Estado, ni un monopolio sobre lo que es público y lo que es privado.

Visto lo anterior, se podría hablar de un sistema *sui géneris*. Infortunadamente, la escasa normatividad y lo contradictorio de las actuaciones administrativas en la materia hacen forzoso concluir que en Colombia, desde lo oficial, no existe un verdadero sistema de auditorías; las empresas hoy por hoy las realizan como parte de sus sistemas de gestión, respondiendo a modelos de norma internacional o de casa matriz. De otro lado, la ambigüedad de las instituciones frente al tema está arruinando la utilización de una de las más poderosas herramientas de política ambiental reconocida por los grandes sistemas jurídicos modernos, como auxiliares importantes de las clásicas normas de comando y control.

6. Bibliografía

KRAMER, Ludwing. 1990. "Derecho ambiental y Tratado de la Comunidad Europea". En: *Monografías jurídicas*.

LONDOÑO TORO, Beatriz. 2004. *Propiedad, conflicto y medio ambiente*.

LORENTE AZNAR, César. 1996. *Empresa, derecho y medio ambiente*.

MARTÍN MATEO, Ramón. 1992. *Tratado de derecho ambiental*. vol. I y II.

NOGUERA LÓPEZ, Alba. 1995. "Eco auditorías, intervención pública ambiental y autocontrol empresarial". En: *Monografías jurídicas*.

RICAURTE DE BEJARANO, Margarita. 2005. *Código de Minas*.

SÁNCHEZ-FRIERA GÓNZALEZ, María del Carmen. 1994. *La responsabilidad del empresario por deterioro del medio ambiente*.

STERLING YÁBAR, Ana. 1995. "La protección fiscal del medio ambiente". En: *Monografías jurídicas*.

www.brownmccarroll.com/articles_detail.as. "The New Paradigm in Environmental Enforcement: Environmental Audit Privilege and Immunity Legislation".

www.epa.gov.com/compliance/resources/polices/incentives/auditing. "Listing of the Audit Policy and the Auditing Protocols".

De la teoría económica al ejercicio de la política ambiental. El caso de la reducción de la contaminación atmosférica

Martha Elisa Matamoros Rodríguez[1]

A finales de la década de 1970, y a propósito de las emisiones originadas en el tráfico automotor, el National Resource Council de Estados Unidos estableció que no había efectos para la salud humana en concentraciones anuales, combinadas, de menos de 80 µg/ m³ de material particulado,[2] proveniente de combustibles fósiles, y 100 µg/ m³ de dióxido de azufre; los riesgos de disfunción pulmonar y malestar aparecían con exposiciones de más de 80 µg/ m³ de material particulado y un rango de 50-400 µg/ m³ de dióxido de azufre, durante meses o años; y se estimaba que el número de fallecimientos aumentaría sólo si la exposición a cada uno de los contaminantes superaba la concentración de 600 µg/ m³, durante 24 horas (análisis a partir de un gráfico del USNRC en Smith, K.R. y Jantunen, M., 2002). De esta forma, se abría camino la reglamentación de estándares de calidad del aire, a través de la definición de umbrales de "no efectos" y niveles de alerta, un modelo que se extendió por todo el mundo.

Años después, los estudios de exposición-respuesta revelaron que las partículas más finas generaban más riesgo para la salud; así figuraba, por ejemplo, en la primera edición de *Guías de Calidad del Aire para Europa*, elaborada por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en 1987; entonces, los análisis se empezaron a concentrar en la categoría de PM_{10} –partículas con diámetros inferiores a 10 micras. Smith y Jantunen (2002) muestran que, a comienzos de 1990, las ciudades con mayor contaminación en Estados Unidos registraban entre 40 y 60 µg/ m³ de PM_{10}, en tanto que en los países menos industrializados –como India– algunas ciudades alcanzaban niveles hasta de 600 µg/ m³ de PM_{10}. Había ocurri-

[1] Economista. Máster en Medio Ambiente y Desarrollo. Especialista en finanzas, políticas industriales y tecnológicas, contratos Estado–empresas privadas.

[2] Partículas sólidas de muy pequeñas dimensiones, suspendidas en el aire, que pueden ser fácilmente transportadas por los vientos.

do una reducción significativa de los umbrales de "no efectos" para material particulado y otros contaminantes en los países más industrializados.

Cambios muy importantes –conceptuales e instrumentales– han continuado sucediendo respecto del tratamiento de los umbrales y los niveles de alerta, para cada uno de los contaminantes. La investigación y el desarrollo tecnológico han conducido a innovaciones importantes en cuanto a las técnicas para establecer fuentes y rutas de contaminación, niveles críticos, riegos y poblaciones expuestas. Además se han introducido conceptos sofisticados como los que figuran en la segunda edición de las *Guías de Calidad del Aire para Europa* –segunda edición (WHO, 2000). Por ejemplo, son nuevas las nociones de nivel más bajo a partir del cual se observan efectos adversos,[3] dosis de referencia,[4] niveles críticos[5] y cargas críticas[6] de contaminantes con efectos ecotóxicos; incluso, hay nuevas argumentaciones sobre los riesgos de cáncer.

No obstante este bagaje teórico y empírico, la Organización Mundial de la Salud (2000) insiste en diferenciar entre guías, valores-guías y estándares, diciendo que una cosa es definir los efectos más probables de los contaminantes, otra es establecer unos niveles críticos de exposición, y otra, muy diferente, es regular sobre los estándares de concentración y emisión de contaminantes en un país, una región o una localidad, con condiciones biofísicas, sociales y de contaminación específicas, pero, principalmente, con sus propias formas de legislación y política. Si de establecer estándares se trata, la OMS recomienda examinar –específicamente para el territorio concernido– aspectos tales como efectos adversos sobre la salud, análisis de exposición-respuesta, exposición al

---

[3] "Lowest-observed-adverse-effect level", es decir, la concentración más baja que se ha comprobado que causa efectos indeseados en la salud humana (WHO, 2000).

[4] "Benchmark Dose", considerada como el nivel de dosis que no ocasiona efectos indeseables en la salud humana. Funciona con el criterio estadístico de límites de confianza; con 5% de incremento, se asimila al nivel de no efectos observados, y con 10% al nivel más bajo de efectos adversos observados (WHO, 2000).

[5] Niveles por encima de los cuales se han observado cambios sustantivos en cuanto a crecimiento, fisiología y vitalidad de la vegetación, tras exposiciones de períodos delimitados, como días, meses o algunos años.

[6] Acumulaciones de contaminantes en aire, suelos y acuíferos, tras largos períodos de emisión o deposición, que modifican la estructura y funcionamiento de los ecosistemas (WHO, 2000).

riesgo, formas de exposición, grupos especiales de población en riesgo y aceptabilidad del riesgo.

Es evidente la importancia de caracterizar los orígenes, efectos e impactos de un contaminante en un territorio determinado; la incorporación indiscriminada de las guías y valores-guías de la OMS podría conducir a reglamentaciones erróneas o, por lo menos, sin aplicación efectiva.

Sin embargo, el criterio de aceptabilidad del riesgo podría no sólo desviar los estándares de aquellas guías y valores-guías, sino también desvirtuar cualquier ejercicio nacional de comprensión del problema de contaminación. Según la OMS (2000), la aceptabilidad del riesgo varía de un país a otro, dependiendo de la estructura legal, la disponibilidad de información, las prácticas sociales, el grado de adversidad, la percepción del riesgo entre las partes involucradas y la población en general, y como se compara la contaminación que se intenta regular con otros tipos y fuentes de contaminación. Al final, si no es posible especificar los umbrales de riesgo, la OMS (2000) acepta que el estándar de "protección adecuada para la salud pública" resultará del "juicio informado del regulador", aunque es posible que éste sea especialmente cauto cuando sean altos los pronósticos de efectos severos en la salud y cantidad de personas en riesgo.

En la práctica, la disponibilidad de información podría constituir apenas una variable externa o dada que, puesta en la balanza con aquellas variables que representan la especificidad del país, pierda incidencia en el "juicio informado del regulador"; es posible que la disponibilidad de información pierda más peso todavía en los países poco industrializados y en aquellos con pocos científicos en investigación de frontera, porque carecen de capacidades para asimilarla y adaptarla a sus necesidades. La paradoja es que el acervo de conocimiento científico universal podría llegar a ser irrelevante en un país, simplemente porque, en el proceso de definición del estándar, es definitivo el papel del Estado como armonizador de intereses y procurador de la información relevante para el proceso.

En tales condiciones, el aprovisionamiento de la información más relevante tendría que pasar por establecer la incidencia del contaminante en el territorio y sopesarla con otros riesgos y necesidades apremiantes entre la población. Y respecto de las prácticas sociales y las percepciones de riesgo, la cuestión es establecer los antecedentes que definirán qué hay que armonizar y cuál es el

margen de maniobra: en dónde se origina la contaminación, quiénes son los responsables, quiénes son los directamente afectados, y cómo han reaccionado ellos y la población en general.

Que una de las variables de aceptabilidad del riesgo sea la percepción que tienen las partes involucradas y la población en general plantearía interrogantes sobre la forma como influye el nivel de información de los ciudadanos en las políticas estatales y en los negocios privados. Por ejemplo, en condiciones de alto riesgo y baja percepción por la mayoría de la población, ¿tenderían los estándares a ser más bajos? O, en condiciones de bajo riesgo y baja percepción por los ciudadanos, ¿habría la tentación de no reglamentar o de reglamentar sin rigor? O ¿qué ocurriría si los afectados por contaminación grave fuesen una minoría respecto de la población total? De otra parte, la calidad de la educación, la información y el ejercicio de los derechos ciudadanos marcarían la diferencia entre lo que podríamos llamar percepciones fuertes y percepciones débiles; entonces, el otro problema es si las percepciones contribuyen realmente a tomar decisiones argumentadas.

Por ahora, debe quedar claro que los grados de libertad contenidos en el criterio de aceptabilidad del riesgo conducirían a un estándar óptimo para las condiciones específicas de un país; ello significaría que, para un mismo contaminante, puede haber tantos estándares como autoridades regulatorias. En la práctica es así.

Asumiendo que la OMS consolida imparcialmente información e investigación de frontera, resulta desolador que sea precisamente la OMS la que admita la atenuación de sus propias recomendaciones y niveles de alerta. El resultado no será otro que estándares nacionales inferiores –negociados o no– que eluden medidas drásticas, se argumentan libremente y pasan desapercibidos mientras los impactos no sean muy evidentes –por ejemplo, incrementos inusitados de afecciones o fallecimientos por altos niveles de exposición a y/o de concentración de contaminantes. Por excepción, los estándares nacionales resultantes serán iguales o superiores a las recomendaciones y niveles de la OMS; si esto ocurriera, conduciría a cambios en la dotación tecnológica, en la oferta de bienes y servicios, en la composición de los sectores productivos y/o en la ocupación territorial; modificaría además lo que la OMS llama la estructura legal y las prácticas

sociales; y estimularía nuevos estadios de conciencia ciudadana, simplemente por el reconocimiento del derecho a la mejor percepción del riesgo.

1. Hallazgos sobre la incidencia del material particulado en la salud humana

Las concentraciones de material particulado están asociadas con el incremento de la morbilidad y la mortalidad por afecciones cardio-respiratorias y por cáncer de pulmón,[7] un cuadro que se aplica igual a países altamente y poco industrializados. Se tipifica dentro del grupo de los problemas evitables, porque depende de la acción antrópica, principalmente de las emisiones de material resultantes de los procesos de combustión en los automotores y en la industria, así como de la minería. Con emisiones persistentes, la opacidad del ambiente termina haciendo parte del lugar, sin que esto parezca alarmar a los habitantes, aunque ya estén padeciendo las consecuencias en su salud –percepciones sociales insuficientes o no concluyentes–.

Los estudios de exposición-respuesta han mostrado que las partículas de menor tamaño son más lesivas para la salud porque son más fácilmente absorbidas y adheribles a los tejidos orgánicos. Por la acción de estas partículas, los niños y los ancianos presentan mayor vulnerabilidad a la bronquitis crónica y a la reducción de la función pulmonar (OMS, 2000).

Aunque los estudios y los estándares se concentraron durante varios años en PM_{10}, en la última década se han intensificado las investigaciones en $PM_{2.5}$, es decir, el material particulado más fino contenido en los sólidos suspendidos.[8] Se le considera mejor predictor de los perjuicios en la salud, principalmente en grandes centros urbanos, porque suele estar conformado por –o asociado con– compuestos azufrados y aerosoles que agravan el cuadro de incidencia en morbilidad y mortalidad.

---

[7] Entre las afecciones cardio-respiratorias asociadas con el material particulado se encuentran arritmias, vasoconstricción, cambio en la reología de la sangre, mayor viscosidad del plasma e infarto del miocardio; el cáncer de pulmón se relaciona con el incremento de la proteína C-reactiva (Schneider, J., 2004).

[8] $PM_{2.5}$ tendría especial incidencia en la inflamación de los alvéolos pulmonares, lo cual desencadena procesos letales en el organismo humano, tales como arritmias que conducen a la muerte súbita, mayor propensión a arterioesclerosis y trombosis por alteración e inestabilidad reológica de la sangre, y vasoconstricción e hipertensión (Schneider, J., 2004).

En Bogotá, por lo menos un 8% aumentan las consultas por enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 14 años, cuando las concentraciones de PM_{10} se elevan en 10 0 µg/ m^3 (Solarte, Caicedo y Restrepo, 1999). Otro estudio señala que entre los perjuicios causados por el deterioro al medio ambiente, la contaminación del aire aporta el mayor número de muertes –cerca de 6.000–, así como 7.400 casos nuevos de bronquitis crónica; ese cuadro de afectación se considera asociado con las concentraciones de $PM_{10,}$ pero especialmente de $PM_{2.5}$ (Larsen, 2004).

Hasta mediados de los 90, los estándares seguían la línea de establecer niveles de "no efectos" y niveles de alerta. Sin embargo, mediante nuevas técnicas y tomando como campo de investigación áreas rurales y urbanas, los análisis han mostrado que, aún en países industrializados y con bajas exposiciones a PM_{10} y $PM_{2.5}$, hay riesgos altos de morbilidad –inclusive de mortalidad– en el corto plazo. Sin embargo, la relación positiva exposición-respuesta no es totalmente explícita cuando las concentraciones de PM_{10} son excesivamente altas (varios cientos de µg/ m^3), lo cual permite concluir que no es posible extrapolar a partir de los efectos observados en los niveles de exposición bajos.

Tales resultados modifican radicalmente las valoraciones de riesgos: visto que las exposiciones muy bajas generan altos riesgos, la OMS (2000) se abstiene de establecer valores-guías –"los niveles más bajos a partir de los cuales se observan efectos adversos"– y recomienda que cualquier concentración de PM_{10} y $PM_{2.5}$ concite la atención de las autoridades. Finalmente, la OMS aclara que, en general, los valores-guías son apenas referentes, no garantizan la inocuidad por debajo de ellos y no pueden interpretarse como una licencia para contaminar.

2. Las bases teóricas de la economía ambiental

Mantener el equilibrio, evitar el conflicto y defender los mercados libres, son postulados prioritarios de la teoría económica. Las empresas se reconocen por el nombre genérico de productores con su capacidad productiva, su combinación de factores –capacidad tecnológica– y su competitividad; de otro lado están los consumidores con sus demandas, su disponibilidad a pagar y sus niveles de satisfacción. La demanda y la oferta sólo pueden encontrarse en una coordena-

da (cantidad, precio), interpretada como el punto de connivencia de productor y consumidor respecto de lo que les representa el producto transado.

Por consiguiente, cuando los bienes y servicios llegan al consumidor-objetivo, el mercado se realiza y el precio pagado parece reconocer todos los costos del proceso productivo. ¿Qué consumidor querría indagar si efectivamente todos los costos están incluidos? ¿Qué productor querría revelar que, al evitar ciertos costos, ha generado impactos al medio ambiente? ¿Qué productor querría, por cuenta propia, asumir los costos para evitar o resarcir el impacto ambiental que su actividad empresarial pueda causar? Por eso, en la economía ambiental, el productor no resulta ser el único responsable del daño ambiental, es decir, de la eliminación/reducción del daño ni de la compensación por los perjuicios causados.

Son innumerables los casos de productos y procesos cuyo desarrollo tecnológico sólo alcanza la eficiencia máxima muchos años después de haberse estrenado en el mercado; en el interregno, la sociedad ha contribuido con su mejoramiento tecnológico, pagando por ellos, develando sus fallas y sufriendo las consecuencias. Entonces, aunque no completos, los productos y procesos respondieron a demandas en momentos específicos de la sociedad. Esta también es una consideración clave de por qué, en la economía ambiental, el productor no puede ser el único responsable del daño ambiental.

2.1. Las externalidades

Cuando la economía ambiental trata las emisiones industriales como externalidades negativas, y determina que la única solución es la internalización de los costos de evitar, reducir o compensar el daño ambiental, en realidad traslada el problema ambiental al terreno de los mercados; así se soluciona una "falla" –no prevista en el funcionamiento de los mercados–, y se reivindica la libertad de empresa, el papel equilibrador del mercado y desaparece cualquier posibilidad de conflicto. La internalización de los costos ambientales sólo es posible cuando estos se suman a los costos del producto; entonces ya no se hablará de costos privados sino de costos sociales.

Tendremos entonces un nuevo equilibrio, en donde el costo marginal social se cruza con el precio del producto, denotando la eficiencia del merca-

do.[9] El nuevo equilibrio sigue siendo de tipo paretiano, porque representa la equidad de la economía neoclásica: se está mejorando el bienestar de la sociedad y los beneficiarios están pagando por ello. El nuevo equilibrio también da lugar a una nueva condición de eficiencia en el mercado porque, al subir el precio del producto, existe la posibilidad de que se reduzca la demanda y, por ende, la producción; esa debacle sólo se evitará por cuenta de los productores más eficientes en la internalización de los costos; quienes no lo sean, saldrán del mercado.

Es desde la disciplina del derecho que se ha asimilado la internalización de los costos ambientales al cumplimiento del postulado que dice: "el que contamina, paga". Sin embargo, tanto en la economía como en el día a día empresarial, internalizar equivale a socializar los costos; es decir, que como es prácticamente imposible evitar que los costos ambientales se carguen al precio, la sociedad termina pagando por el mejoramiento ambiental, como ha pagado por el desarrollo tecnológico empresarial. Posiblemente, algún productor altruista decida asumir los costos ambientales de sus procesos productivos y no cargarlos al precio para trasladárselos al consumidor; pero esta eventualidad ni siquiera es considerada en la economía ambiental.

2.2. El análisis del daño ambiental

Evitar el daño ambiental es una meta muy difícil –en la mayoría de los casos, imposible– de alcanzar, en una teoría signada por las economías de escala y los rendimientos decrecientes; por ello, la economía ambiental propone modelos de inversión progresiva para la reducción del daño ambiental. Así, se supone que, en una primera etapa, con montos modestos de inversión se lograrán mejoras sensibles en las condiciones medioambientales; la inversión tiene que aumentar para lograr mayores mejoras; hasta que se inicia una etapa en la cual las mejoras obtenidas son menos que proporcionales a los mayores montos de inver-

[9] La condición de equilibrio en la economía neoclásica está dada por el cruce de la curva de demanda –conjunto de utilidades marginales posibles del consumidor- con la curva de oferta –los costos marginales posibles del producto, para una tecnología determinada–; como tal cruce determina el precio de mercado, entonces en el punto óptimo son iguales el precio y el costo marginal, la utilidad marginal del consumidor y la utilidad marginal del productor.

sión. Entonces, el problema económico es encontrar ese punto óptimo, de máxima eficiencia, que determina cuál es la inversión necesaria para lograr una reducción tal que permita llegar a unos niveles tolerables de degradación, sin incurrir en costos tan elevados; debe tenerse presente que esos costos se internalizan.

En teoría, la degradación tolerable debería ocurrir cuando la contaminación no afecte la capacidad de carga del sistema o cuando las tasas de extracción de los recursos renovables no superen las tasas de crecimiento. En el caso de las emisiones atmosféricas y su impacto en la calidad del aire, las concentraciones de los contaminantes por tiempo de exposición –vis à vis sus efectos en la salud humana, los ecosistemas y los agrosistemas–, permitirían estimativos cercanos al concepto de capacidad de carga del sistema; de hecho, los estándares conocidos califican el impacto esperado: no efectos, el nivel más bajo con efectos adversos, incremento porcentual de morbilidad/mortalidad por incremento porcentual de la concentración-exposición, prevención, alerta, emergencia, dosis letal.

Pero lo que en teoría parece sólido, en la práctica es difuso y, al final, queda en manos de los tomadores de decisiones: un estándar de no riesgo se ubicaría por debajo o igual al nivel de no efectos; un estándar de riesgos bajos se situaría en ese intervalo misterioso que va desde el nivel absoluto de no efectos hasta el nivel más bajo con efectos adversos; de ahí en adelante los riesgos aumentan sin parar –a veces más por las incertidumbres, que por lo que los científicos han logrado dilucidar hasta el momento.

¿Qué hacer si se necesita definir el estándar para un contaminante, en un territorio específico y en este momento? Supongamos que la decisión resultará de un análisis bien informado. Si, para ese territorio y en este momento, las estadísticas indicaran que el rango de concentraciones habituales del contaminante se sitúan por debajo o alrededor del nivel más bajo con efectos adversos, habría que decidir entre adoptar un estándar de no cambio de condiciones –cercano al promedio de las concentraciones observadas– y adoptar un estándar tendiente a eliminar totalmente los riesgos –por debajo o alrededor del nivel de “no efectos”; pero esta segunda opción podría tener un alto costo político por incurrir en costos que, a la luz del conocimiento actual, parecerían injustificados. Para la economía neoclásica sería una solución ineficiente porque los costos que se tendrían que internalizar serían muy altos respecto de los beneficios que se

pudieran obtener. Como consecuencia, la solución tenderá a continuar con las condiciones actuales y no demandará ajustes importantes a los emisores.

Si el contaminante presentara regularmente niveles de concentración altos o muy altos respecto del nivel más bajo con efectos observados, tendrá que hacerse un análisis de beneficio/costo; podrían utilizarse otros mecanismos de evaluación, pero éste es el prioritario en la economía ambiental, es el recomendado por la OMS (2000), y cada vez más hace parte fundamental de las justificaciones de política ambiental. Los análisis de beneficio/costo de una medida orientada a reducir las concentraciones de algunos contaminantes responden a un modelo: los beneficios serán el resultado de la disminución de las consultas médicas, hospitalizaciones y muertes, valoradas con las estimaciones promedio de los tratamientos médicos y del valor estadístico de vida; los costos constituirán el conjunto de inversiones y gastos, en el sector público y en el sector privado, estimados para realizar los cambios tecnológicos y adaptar los sistemas de comando y control a las nuevas condiciones. Como parte del modelo, costos y beneficios tendrán que expresarse en valor presente; es decir, que la tasa de descuento que se elija determinará en buena parte la bondad o no de la relación beneficio/costo.

Así funciona el modelo que se ha propagado, pero podrían utilizarse otros tipos de análisis; inclusive podrían considerarse otros aspectos en los análisis de beneficio/costo. Por ejemplo, el costo de las reducciones no realizadas de concentraciones que siguen estando por encima del nivel más bajo de efectos adversos, el costo de las afecciones que nunca se consultan o llevan a la hospitalización por auto-medicaciones, o por la no cobertura del sistema de salud o el costo de la cronicidad de las enfermedades atribuidas a uno o más contaminantes. Aunque el modelo siempre estará cerrado a los no mensurables, que podrían ir al fondo de la idea de sustentabilidad para las generaciones actuales y futuras.

No obstante, con el modelo descrito se probarán relaciones de beneficio/costo para diferentes escenarios, según diferentes porcentajes de reducción de las concentraciones de contaminantes. Si es más eficiente, o no, reducir la contaminación en 1%, 5%, 10% o 50%, lo dirá la relación beneficio/costo, y definirá los nuevos estándares. Cualquier argumentación en favor de los nuevos estándares tendrá siempre la sombra, por lo menos, de las consultas médicas,

las hospitalizaciones y las muertes que no se pudieron evitar, pero que el mismo modelo nos permitió entrever.

Es posible que el conjunto de nuevos estándares no conduzca a la "no afectación de la capacidad de carga del sistema", es decir, que oficialice una pobre –y hasta muy pobre– calidad del aire. Sin embargo, la regulación será eficiente porque busca reducir los niveles de contaminación con unos costos accesibles y aceptados por el sector privado, el sector público y la población en general; la aceptación y la accesibilidad habrán resultado de un ejercicio sutil pero determinante en la teoría y en la práctica de la política económica: comprender –más que calcular– los costos de oportunidad de cada una de las partes involucradas. Que los costos de oportunidad tengan como referencia el juego de opciones de las generaciones actuales, explica la connivencia más o menos generalizada con diferentes niveles de propensión al riesgo. Al fin y al cabo, los efectos siguen estando en el terreno de las eventualidades, mientras que los costos del modelo –los pagos realizados por los sectores privado y público, y sus internalizaciones– son ahora.

2.3. Los costos ambientales a internalizar

Eliminar, reducir o compensar por el daño ambiental de la externalidad "contaminación del aire" puede tomar la forma de un gravamen para resarcir las afectaciones físicas –solución pigouviana–,[10] o de una inversión en mejoras tecnológicas que permitan reducir el volumen y/o los efectos nocivos de las emisiones. Esta última sería la solución ideal y aliviaría nuestras culpas, porque nos tentaría a pensar que la ciencia y la tecnología resuelven todas las consecuencias de nuestros actos. En cambio, el gravamen en cuestión no promueve las mejoras tecnológicas y pareciera aceptar la persistencia indefinida del daño ambiental; sin embargo, la reflexión de fondo consiste en que, en ese momento, no se dispone de la tecnología para evitar el daño ambiental; uno de los argumentos más fuertes en la economía ambiental. Si existiera la solución tecnológica y estuviera disponi-

[10] Según Alfred Piogu, el Estado interviene para recaudar un impuesto, cuya finalidad es la reparación de los daños ambientales. Al sumar los costos ambientales a los costos de producción, el costo marginal privado se convierte en costo marginal social.

ble en el mercado cualquier productor racional invertiría en ella, para quedar en condiciones tecnológicas similares a las de sus competidores.

Sin embargo, la economía ambiental también considera el caso del daño ambiental por atraso tecnológico o por negligencia del productor en evitar o reducir el daño ambiental; en tal caso, acoge la figura del impuesto como incentivo para estimular al productor a invertir en el mejoramiento del proceso, para reducir o evitar el daño ambiental; sólo que aquí el impuesto debe ser lo suficientemente alto para que incentive la reducción o eliminación del daño ambiental; y, en cambio de la recaudación, la autoridad ambiental se centrará en el monitoreo del proceso para verificar el mejoramiento del mismo; por eso, no basta con reglamentar tasas de uso y retributivas, si la finalidad se confunde con objetivos meramente fiscales o de gasto público.

Cualquiera que sea la solución escogida, la idea es evitar, reducir o compensar el daño al medio ambiente; un medio ambiente que, desde la economía ambiental originada en la economía neoclásica ortodoxa, es un espacio con contenidos físicos, biológicos e infraestructura construida: flora, fauna, aire, acuíferos, suelos, yacimientos, vías, parques, acueducto y alcantarillado, son algunos de los contenidos más mencionados. La eliminación o la reducción de los daños y perjuicios a las personas –su integridad, su capacidad y sus bienes– será una resultante de las inversiones que se pueden ejecutar con el gravamen y/o de las inversiones en cambio tecnológico. En el caso del daño ambiental por contaminación del aire, una vez ejecutadas las inversiones, la población se beneficiará con obras de infraestructura que mitigan las afecciones o con menor exposición al contaminante.

Eventualidades tales como la obligación de hacer limpieza continuamente para remover el material particulado, la menor producción de la huerta, el taponamiento de los ductos de ventilación, el impedimento de la movilidad durante horas críticas de contaminación atmosférica, la agudización de la dependencia económica por incremento del gasto en tratamiento médico, la irreversibilidad de afecciones y la disminución de la esperanza de vida, sin duda resquebrajan derechos fundamentales; estos no son temas de la economía neoclásica, y por eso deben pasar al terreno del sistema judicial, que juzgará si hay o no lugar a compensación por daños y perjuicios causados a la persona;

en esta etapa, una decisión bien informada tendrá como referentes las regulaciones vigentes y el estado de la tecnología; por eso, es posible que las pretensiones de los afectados no prosperen.

2.4. Derechos de propiedad

Siempre existirá la posibilidad de que algún emisor no se comporte con la racionalidad prevista; aquel que elude el pago de los gravámenes ambientales o las inversiones necesarias para mejorar sus procesos productivos, se beneficia de las mejoras ambientales y de los mecanismos del mercado sin ningún esfuerzo. Para la economía neoclásica, el problema de los "viajeros gratis" se evita definiendo los derechos de propiedad de todas las partes involucradas. En el caso de la contaminación atmosférica, ello se logra mediante las regulaciones sobre emisiones y, específicamente, sobre permisos de emisiones atmosféricas, monitoreo y control; mientras este trípode se sostenga, cada uno de los emisores cumplirá su parte.

Para Coase, el evitar, reducir o compensar el daño ambiental –incluyendo el posible cierre de la industria– debe ser materia de negociación según los derechos de propiedad de las partes, siempre que tales derechos sean claros y los costos de transacción sean reducidos y, en todo caso, inferiores al beneficio obtenido; además, el problema que examina Coase es entre dos: una empresa que vierte en un río y afecta a otra empresa que se sirve del mismo río, sin que aparezcan otros perjudicados aguas abajo. Los derechos a los que alude Coase no son simplemente títulos de propiedad sino, esencialmente, la capacidad de generación de valor, es decir, que se apoya en el derecho a la libre empresa y en su potencial de generación de riqueza, en términos económicos convencionales. Por consiguiente, las negociaciones pueden concluir en variedad de soluciones, dependiendo de los derechos de propiedad y de las voluntades de las partes; una de ellas podría ser continuar la actividad contaminadora sin tener que incurrir en la internalización de los costos ambientales. Pero tal vez lo más interesante en Coase es que nunca hay conflicto, sino una externalidad remediable por la vía de la negociación privada.

No obstante las regulaciones y el desarrollo tecnológico, continuamos viendo el agotamiento o deterioro de los bienes ambientales: aire que no conviene respirar, ríos que pierden su capacidad de resiliencia, vías que ya no facilitan

el tráfico automotor y así sucesivamente. Desde la óptica de la biología, Hardin expone su concepto de "tragedia de los comunes" para indicar que mientras haya libre acceso a un bien –sin pago de derechos ni control a su uso–, todas las personas se creerán con derecho a utilizarlo o explotarlo intensivamente; sólo se dolerán al final, cuando se percaten de que el bien ya no existe o no presta el servicio esperado. Hardin advierte, además, que las grandes amenazas son el aumento de la población –con las crecientes demandas de consumo y de disposición de residuos– y la racionalidad individualista de la humanidad, amenazas que se visualizan como procesos de congestión, de múltiples formas, que trastornan la vida diaria. Por eso, para Hardin la solución no es simplemente crear propietarios, sino reglamentar el control de la natalidad, y lograr un gran acuerdo social respecto de cómo vivir en comunidad y la calidad de vida que se quiere.

Para la economía neoclásica, la definición de derechos de propiedad impide llegar al irremediable final del que habla Hardin; así, por ejemplo, cuando la teoría dice que los permisos de emisiones atmosféricas conducirán a una calidad del aire por lo menos tolerable, el aire entra a ser un bien regulado. Sin embargo, el problema continúa siendo dentro de qué rango podría ubicarse una "calidad tolerable". El rango podría ser muy amplio, por ejemplo, desde el nivel más bajo con efectos adversos hasta un nivel que ocasionara efectos adversos importantes por concentración y por número de personas expuestas –sólo verificables por las estadísticas de enfermedades y de causas de muertes–.

Tal vez por eso, la tesis de la congestión es muy atractiva para los economistas neoclásicos y para los hacedores de políticas urbanas; de ahí, y en relación con las fuentes fijas de contaminación del aire, surgen medidas tales como la relocalización de viviendas/industrias, la identificación de los suelos por niveles de contaminación permitidos y las restricciones horarias para las emisiones de determinados contaminantes; y, respecto de las fuentes móviles, pueden citarse los peajes intra-urbanos, las restricciones al tráfico vehicular y la veda de áreas al tráfico vehicular. Son medidas que complementan a los estándares, pero que recuerdan que los costos ambientales se socializan, porque es la sociedad la que se somete a medidas que modifican su día-a-día, así como contribuye, a través del precio, a pagar la transformación tecnológica.

3. La reglamentación nacional de los estándares de calidad del aire en Colombia

Recientemente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia expidió la reglamentación de estándares de calidad del aire (Resolución 601 del 4 de abril de 2006), sobre la cual interesa resaltar los siguientes aspectos:

- El Decreto 948 de 1995 –mediante el cual se establecieron los criterios generales de protección y control de la calidad del aire en el país– había anunciado la expedición de las normas y estándares nacionales por parte del Ministerio del Medio Ambiente. Con la Resolución 601/06 se cumplió por primera vez ese mandato, cuya ausencia se había suplido con reglamentaciones específicas por parte de Bogotá D.C. y algunas capitales departamentales.
- Se presentan 4 tablas de estándares:
  - ✓ Niveles máximos de concentración y exposición para contaminantes criterio.[11]
  - ✓ Niveles máximos de concentración y exposición para contaminantes no convencionales con efectos carcinógenos.
  - ✓ Umbrales para principales sustancias generadoras de olores ofensivos.
  - ✓ Niveles de concentración y exposición para las declaraciones de prevención, alerta y emergencia.
- Concentrándonos en las dos primeras tablas –contaminantes criterio y carcinógenos– se establecen estándares para 13 contaminantes, frente a 32 considerados por la OMS.
- Entre los contaminantes criterio se incluyen partículas suspendidas totales, es decir, todo el material particulado que altera el aire. Las investigaciones señalan que incluso los niveles de exposición de menos de 100 μg/ m^3 están asociados con efectos en la salud (OMS, 2000). En la Resolución 601/06,

[11] Los contaminantes criterio son una categoría utilizada por la EPA –Environmental Protection Agency– de Estados Unidos, para agrupar aquellos contaminantes más recurrentes en el aire, resultantes de la actividad antrópica y, en particular, del tráfico vehicular y las emisiones industriales. La Resolución 601/06 incluye como contaminantes criterio: partículas suspendidas totales, partículas menores de 10 micras, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, ozono y monóxido de carbono.

sin embargo, se establece en 100 μg/m^3, anual, el límite máximo permisible de partículas suspendidas totales.

- La Resolución 601/06 establece los límites permisibles de concentración de PM_{10} en 70 μg/ m^3 anual y 150 μg/ m^3 en 24 horas, no obstante las nuevas orientaciones acerca de la imposibilidad de definir niveles de "no efectos" y valores-guías; hay asociaciones fuertes de exposición-respuesta incluso en concentraciones inferiores a 10 μg/ m^3 anual. De otra parte, se prevén nuevos estándares de 60 μg/ m^3 y 50 μg/ m^3 a partir de 2008 y 2011, respectivamente.
- Se deja a criterio de las autoridades ambientales el definir si requieren la medición de $PM_{2.5}$, caso en el cual deberán incorporar la norma EPA de 15 μg/ m^3 anual. Sin embargo, en este nivel ya pueden ser importantes las relaciones exposición-respuesta, según la OMS (2000).
- Excepto en el ozono, las concentraciones de los llamados contaminantes criterio presentan valores muy superiores a los valores-guías sugeridos por la OMS.
- La Resolución 601/06 contiene una pequeña selección de 7 contaminantes con efectos carcinogénicos,[12] para los cuales se establecen los límites máximos permisibles; estos corresponden a diferentes criterios establecidos en la literatura; sin embargo, la OMS aclara que no es posible establecer umbrales de "no efectos" para este tipo de contaminantes, no sólo porque bajas exposiciones pueden generar efectos carcinógenos, sino porque también hay riesgos de efectos mutagénicos.
- Las autoridades competentes que actualmente monitorean el material particulado por suspendidos totales podrán disponer hasta 2011 para empezar a medir PM_{10}. Con esta opción estaría la mayoría de municipios que actualmente realizan mediciones, lo cual hace incierto el cumplimiento de los estándares.

3.1. Los estándares y las prácticas en otros países

En el Gráfico 1 se presenta la comparación de la Resolución 601/06 con los estándares utilizados en otros países (IDEAM, 2005), y los niveles más bajos con

[12] La tabla de la Resolución 601/06 incluye: benceno, plomo y sus compuestos, cadmio, mercurio, hidrocarburos totales expresados como metano, tolueno y vanadio.

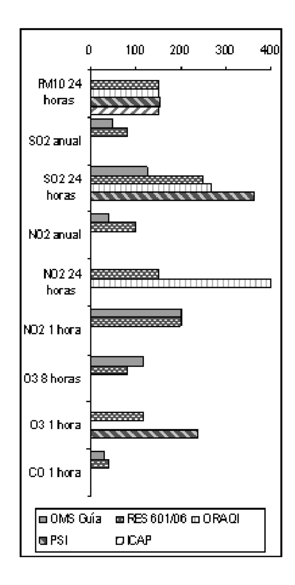
efectos adversos (OMS, 2000); sólo se muestran los contaminantes para los cuales hay información comparable en términos de unidades de medida y tiempos de exposición.[13] Salvo en los casos de ozono-8 horas –con un estándar colombiano que supera el nivel-guía de la OMS– y dióxido de nitrógeno-1 hora –con valores iguales–. En los demás casos el estándar colombiano se aleja del nivel-guía de la OMS, pero con valores más bajos o por lo menos iguales a los estándares aplicados en otros países, tales como Estados Unidos, Chile y México.

Por supuesto, en el caso de PM_{10}-24 horas, la norma es infinitamente superior respecto de un nivel-guía de la OMS que podría acercarse a cero; entonces, Estados Unidos parece señalar a los demás países el camino de lo posible. ¿Cómo justificarlo a la luz de la economía ambiental, si los estimativos para Colombia nos hablan de miles de personas expuestas, por lo menos en Bogotá, a diferentes niveles de concentración de PM_{10}? Lo que muestra el gráfico 1 es que los rangos, entre los cuales se mueven los niveles de carga tolerable, pueden llegar a ser muy amplios, y que las decisiones de política ambiental pueden resolverse, al final, entre lo evitable y lo inevitable. Y, sin embargo, cualquiera de los estándares será el óptimo para su territorio objetivo –el de mayor eficiencia de la economía para las condiciones que lo originaron–, siempre que sea ejecutable, es decir, que conduzca efectivamente a la reducción del daño ambiental.

De otra parte, también para valores comparables, el gráfico 2 presenta la comparación de los niveles de concentración de PM_{10}–24 horas para las declaraciones de alerta, emergencia y alta peligrosidad. Aquí son pocas las coincidencias; afloran las precauciones, reflejando las diferencias reales respecto de poblaciones expuestas, condiciones geográficas y disponibilidad de recursos para atender las amenazas y desastres; las valoraciones de riesgo –cuyos resultados también difieren según las metodologías y los supuestos utilizados– pueden ha-

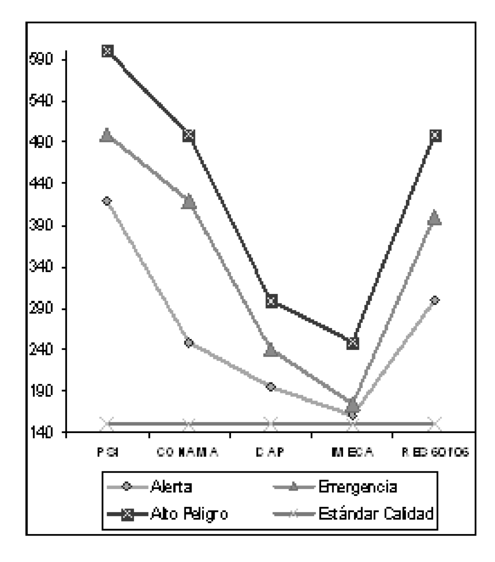
[13] Se consultaron los índices utilizados en los siguientes índices (IDEAM, 2005): ORAQI (Oak Ridge Air Quality Index), se creó en el Oak Ridge National Laboratory de la National Science Foundation, en 1971, y es utilizado en varias ciudades de Estados Unidos; PSI (Pollutant Standards Index), se originó en la EPA, en 1976, y constituye el principal referente en Estados Unidos; IMECA (Índice Metropolitano de la Calidad del Aire), fue elaborado para México D.F.; ICAP (Índice de Calidad del Aire por Material Particulado), fue diseñado para Santiago de Chile. Y se revisaron los niveles de atención por concentración de contaminantes según el Consejo Nacional del Medio Ambiente de Brasil, CONAMA.

Gráfico 1. Comparación de concentraciones permitidas de contaminantes (μg/ m³)



Fuente: gráfico elaborado por la autora, con base en los datos contenidos en IDEAM, 2005.

Gráfico 2. Comparación de concentraciones de referencia para las declaraciones de los niveles de alerta, emergencia y alto peligro (μg/ m³)



Fuente: gráfico elaborado por la autora, con base en los datos contenidos en IDEAM, 2005.

cer que el rango posible de las decisiones se amplíe inmensamente; entonces, respecto de una concentración de 150 µg/ m^3-24 horas que se considera aceptable, el horizonte de alerta-emergencia-peligro se distancia en un 67% en México, mientras que en Estados Unidos el nivel de alerta casi lo triplica, y el de mayor peligrosidad lo sextuplica. Colombia también observa un horizonte amplio, porque los niveles de alerta y mayor peligro se alejan 2 y 3.3 veces, respectivamente, del estándar de calidad del aire.

Antes de la decisión final, los diferentes escenarios estuvieron dados por todos los posibles nuevos valores o reducciones del estándar respecto del existente. Se realizaron los análisis de beneficio/costo, con lo cual se tuvo una idea aproximada de los inevitables, es decir, de todos aquellos daños ambientales que permanecerán latentes.

3.2. La racionalidad económica en los estándares

Una primera lectura de la nueva reglamentación de estándares de calidad del aire podría sugerir que se han conjugado antecedentes y limitaciones de diferente índole, para llegar a estándares que, si bien no son demasiado exigentes –*vis à vis* el estado de conocimiento y los estándares de los países industrializados–, por lo menos procuran reglas claras para todo el territorio nacional.

Entre los antecedentes inmediatos conviene destacar: las señales de incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedades respiratorias agudas; la creciente percepción del deterioro ambiental –principalmente en las grandes ciudades– que no escapa al ciudadano común; el informe Larsen (2004) ya mencionado; el pronunciamiento del Consejo Nacional de Política Económica y Social sobre la urgencia de adelantar acciones coordinadas para mejorar la calidad del aire en el territorio nacional (CONPES, marzo de 2005); y el crédito del Banco Mundial para Desarrollo Sostenible,[14] el cual incluye "la

[14] US$7 millones del Banco Mundial con una contrapartida de US$1.05 del gobierno colombiano. El proyecto estará a cargo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y comprende: US$3.92 millones para salud ambiental –incluye, entre otros, políticas, programas e instrumentos para prevenir las enfermedades respiratorias causadas por la contaminación del aire, y un programa de gestión de la calidad del aire–; US$1.28 millones para desarrollo urbano sostenible; US$0.5 millones para manejo integral del agua; US$2.35 millones para planeamiento y evaluación de la gestión ambiental (Banco Mundial, 2005).

incorporación de consideraciones ambientales en las políticas de los sectores que llevan a un alto costo de la degradación ambiental" (aprobado el 27 de octubre de 2005).

Entre las limitaciones sobresale la escasa capacidad de monitoreo y evaluación de las emisiones y de la calidad del aire. Las autoridades ambientales argumentan la falta de personal, equipos y materiales especializados, por baja disposición presupuestal; pero, aunque esto sea evidente, la explicación tendría que remitirse más precisamente a la asignación de la inversión y el gasto ambientales, y, por ende, a las políticas de cada administración, difícilmente al monto total disponible para la gestión ambiental. ¿Cuáles son los niveles de contaminación, cuáles son las fuentes de contaminación y qué calidad del aire queremos? Son preguntas obvias, pero que en el ejercicio burocrático se acotan con consideraciones tales como capacidad productiva, capacidad tecnológica, rentabilidad privada, sectores afectados, nivel de riesgos, beneficio-costo, eficiencia-costo y, finalmente, la distribución de la inversión y el gasto.

De consideraciones ambientales se pasa a consideraciones de política económica y administrativa. Un giro rápido pero comprensible si se tienen en cuenta los intereses de las partes involucradas, las fuerzas en contraposición y las macro-políticas vigentes; son consideraciones inherentes al ejercicio de la administración pública y la gestión ambiental no escapa de ellas.

Entonces, si de reducir la contaminación del aire se trata, ¿cómo conciliar los esquivos objetivos de mejoramiento ambiental con un *status quo* que siempre reclama mantener el equilibrio, evitar el conflicto y defender la libre empresa? Otra lectura de la nueva reglamentación de estándares de calidad del aire podría sugerir que la conciliación fue efectiva: elevación de la norma, estándares que no son rechazados por las partes involucradas, contraposiciones que no se convierten en conflictos, macro-políticas que se mantienen. Sin embargo, la sombra continúa siendo la escasa capacidad de monitoreo y evaluación para asegurar el cumplimiento de los estándares.[15]

[15] En Colombia todavía no se dispone de información sistemática sobre calidad del aire y mucho menos sobre emisiones. Incluso en Bogotá D.C. la red de estaciones de monitoreo funciona irregularmente, de tal forma que la información periódica sobre calidad del aire es cada vez más fragmentada.

La adopción de un estándar de PM_{10} cercano al mayor nivel de efectos adversos según la OMS, habría removido el *status quo*: promover nuevos equilibrios, aceptar la complejidad de las contradicciones económicas y sociales alrededor de los problemas ambientales, y asumir que la libre empresa tiene también la función social y ecológica que la Constitución Nacional asigna a la propiedad privada. En esas condiciones, el mayor reto habría sido asegurar que la nueva normatividad se cumpliera, dotando a las autoridades ambientales con los recursos y mecanismos necesarios para ejercer a cabalidad su función estatutaria de monitoreo y evaluación, y reglamentando directamente sobre las causas –no sólo sobre las fuentes– de emisión. Lo primero habría obligado a repensar la institucionalidad actual: su quehacer, su finalidad y sus resultados. Lo segundo habría conectado lo ambiental con la realidad nacional: el tipo de industrias que caracteriza nuestro sector productivo, su nivel tecnológico, el transporte de pasajeros en las ciudades, la calidad y las estructuras de precios de los combustibles, la legislación minero-energética, las diferentes formas de congestión, el ordenamiento territorial, los tipos de poblaciones afectadas, su capacidad adquisitiva, su acceso a la salud, el costo social de las tasas de morbilidad y mortalidad –difícilmente reducible a una cifra–, la calidad de vida y los derechos; y todo esto teniendo en perspectiva las actuales y las futuras generaciones.

3.3. Alcances, limitaciones y complementariedades en una política de reducción de la contaminación atmosférica

En la regulación colombiana sobre calidad del aire, las soluciones pigouvianas están lejos de equipararse a las sanciones que prevé la ley[16] por incumplimiento de la norma; tampoco existen gravámenes que estimulen la mejora de los procesos productivos; y los incentivos de crédito y tributarios para las mejoras de procesos no parecen convencer. De otra parte, cuando las contaminaciones atmosféricas puntuales afectan a un gran número de residentes a su alrededor, el enfrentamiento puede llevar a emisores y afectados a esgrimir sus derechos: títulos de propiedad, antigüedad en el sitio, licencias de funcionamiento, permi-

[16] Ley 999/93, marco de la regulación ambiental y por medio de la cual se creó el Ministerio correspondiente.

sos de emisión; sin embargo, el alto número de afectados aumenta los costos de transacción e imposibilita la negociación uno a uno, condiciones que se alejan totalmente de la fórmula coasiana.[17]

El objetivo de reducción de la contaminación del aire por el tráfico automotor en los grandes centros urbanos ha empezado a revitalizarse principalmente con la entrada del sistema de transporte masivo y las medidas de restricción horaria por placas, certificados de emisión de gases, cerramiento de áreas para la circulación de vehículos y futura incorporación de peajes intra-urbanos.[18] La sustentación combina los derechos de la mayoría a la movilidad, al aire limpio y al espacio público, frente a los derechos de los propietarios de vehículos privados; pero no hay negociación entre las dos partes, sino un Estado interventor, lo cual negaría la solución coasiana de negociación netamente privada. Posiblemente, la solución más efectiva hasta ahora sea la restricción horaria; las demás, incluyendo el sistema de transporte masivo, todavía están sujetas a cambios de reglamentación y, por consiguiente, a experimentación y nuevos cambios.

El objetivo de reducción de la contaminación del aire por fuentes fijas siempre ha estado en el terreno de lo confidencial, que impide conocer en qué medida contaminan las empresas, cómo han avanzado los programas de reducción de la contaminación y cómo han sido los ajustes de los procesos productivos; además es el área que más evidencia la escasa capacidad de control y evaluación de las autoridades, aun en las capitales, en donde se concentran las grandes industrias y cunden los casos de extracción de minerales; y puesto que los sistemas de monitoreo sólo están parcialmente aptos para procesar información sobre los llamados contaminantes criterio y algunos de los convencionales con efectos carcinógenos –como lo refuerza la Resolución 601/06–, queda sin incluir un gran número de contaminantes, algunos de los cuales están claramente asociados con fuentes fijas específicas.

---

[17] En casos como los de la minería en áreas urbanas o afectando vastos sectores en áreas rurales, ni siquiera los derechos para el ejercicio de la actividad suelen estar bien definidos y, no obstante la evidencia de los efectos ambientales, la mayoría de las empresas continúan operando sin internalizar costos dentro de las alternativas que prevé la economía ambiental.

[18] El Plan Maestro de Movilidad de Bogotá prevé el cobro de peajes intra-urbanos para desestimular el uso del automóvil, racionalizar la cantidad de viajes por vehículo y descongestionar zonas que tradicionalmente han sido de alta afluencia.

De otra parte, la Resolución 601/06 asigna a las autoridades ambientales la obligación de identificar "el área-fuente", establecer los contaminantes que exceden la norma –la misma Resolución– y elaborar los programas de reducción de la contaminación, pero no preestablece los plazos de ejecución. Además, la reducción y control de las emisiones de fuentes fijas parece diluirse entre la gran variedad de acciones y medidas[19] que las autoridades ambientales podrán calificar como componentes de los programas de reducción de la contaminación. Por consiguiente, la reglamentación de las emisiones permisibles no presenta variaciones, y cada autoridad ambiental continuará definiendo los niveles de emisión permisibles en su área, según sus propias valoraciones de incidencia en la concentración-ambiente de contaminantes.

Las limitaciones de carácter tecnológico en el monitoreo y control de las emisiones y de la calidad del aire se manifiestan en la cantidad insuficiente de equipos de medición, la imposibilidad de tener el cuadro completo de calidad del aire con las concentraciones de cada uno de los contaminantes de la norma, y la falta de personal especializado para que cada autoridad ambiental desarrolle programas sistemáticos de monitoreo ambiente y por fuentes de emisión. Normalizar los sistemas de monitoreo y control para el territorio nacional es parte fundamental de la evaluación de la gestión de las autoridades ambientales; por ahora habrá que esperar cómo avanza la entrada en funcionamiento del nuevo sistema de información unificado para las Corporaciones Autónomas Regionales y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible (Resolución 643/04), el cual, res-

[19] Según el art. 9 de la Resolución 601/06, "las acciones y medidas a aplicar estarán dirigidas hacia los siguientes puntos y demás que la autoridad considere: modernización del parque automotor; reforzamiento de los programas de seguimiento al cumplimiento de la normatividad para fuentes fijas y móviles; ampliación en cobertura de áreas verdes; control a la resuspensión de material particulado; reconversión de vehículos a combustibles más limpios; integración de políticas de desarrollo urbano, transporte y calidad del aire; prevención a la población respecto de la exposición a niveles altos de contaminación; fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico; programas de ordenamiento del tráfico vehicular, semaforización y ordenamiento vial; pavimentación de calles y avenidas; cobertura y reforestación de áreas afectadas por la erosión; programa de mejoramiento del espacio público; promover el uso de combustibles limpios; establecimiento de pautas para la planeación del territorio, teniendo en cuenta el comportamiento y dispersión de los contaminantes monitoreados; programas de fiscalización y vigilancia; mejoramiento o implementación de sistemas de control ambiental de las industrias" termina el listado.

pecto de la calidad del aire, prevé que cada una de las autoridades ambientales reporte información sobre los resultados de proyectos específicos en términos de reducción de la contaminación atmosférica, número de permisos de emisiones atmosféricas otorgados, número de permisos de emisiones atmosféricas con seguimiento y calidad del aire de las localidades con niveles más críticos de contaminación atmosférica.

La definición, la aplicación, el monitoreo y la evaluación de los estándares pueden verse también como una expresión de las relaciones entre el sector público y el sector privado y la población en general; una calidad del aire regular o baja podría denotar una situación de desacuerdo social. Adjudicar toda la responsabilidad a la institucionalidad pública es lo más corriente, pero deja de lado la responsabilidad social de las empresas respecto de los derechos de los ciudadanos, así como la responsabilidad social de los ciudadanos respecto del patrimonio público –y el aire es un bien público–.

Sin embargo, a bajos indicadores de calidad del aire también se llega por la vía de las políticas implícitas, es decir, de aquellas políticas generales o sectoriales con efectos ambientales. De alto impacto en Colombia han sido, por ejemplo, la extracción minera en áreas urbanas y a cielo abierto en grandes áreas, la conservación de áreas protegidas y reservas forestales, la extracción de crudos pesados para consumo nacional, y, principalmente en la industria, el uso de carbón con alto contenido de azufre y cenizas en la industria, la importación y comercialización de gasolina y diesel, con altos contenidos de azufre, la reglamentación de precios inferiores para el diesel y los crudos pesados, el rezago tecnológico y de capacidad instalada para la refinación de hidrocarburos, la ocupación territorial, el manejo del transporte público en las ciudades –volumen y antigüedad de vehículos, recarga de rutas y viajes, e intermediación del servicio–, la importación de procesos e insumos industriales sin control ambiental, y hasta la falta de información abierta sobre calidad del aire, emisiones y emisores.

Actuar sobre algunos de los impactos indeseables de estas políticas es la orientación del CONPES (2005): la nivelación de los precios de la gasolina y el diesel, la oferta de bio-combustibles –todavía en etapa experimental–, los ensanches y adaptaciones en las refinerías de Barrancabermeja y Cartagena para hidrogenizar y desulfurizar los combustibles, la mayor utilización de gas natural

en los vehículos, la sustitución de carbón por gas natural en la industria y la gestión de sistemas de transporte masivo en las grandes ciudades –también en etapa experimental y cuya sostenibilidad ambiental dependerá del cambio de combustible por uno menos contaminante que el diesel–. Estas son ya políticas explícitas que complementan las regulaciones de comando y control para el mejoramiento de la calidad del aire, con dos objetivos centrales: facilitar el uso de combustibles menos lesivos y reducir la congestión de automotores en las grandes ciudades. El cambio de combustibles implicará adaptaciones en los procesos productivos de algunas empresas y en los automotores; mientras aquellas internalizarán sus costos, los propietarios de vehículos particulares asumirán totalmente los costos de la actualización tecnológica. La menor congestión de automotores también generará costos sociales –monetizables y no monetizables–, todos internalizables por generaciones actuales y futuras.

4. Epílogo

Después de más de 30 años de regulación sistemática para mejorar la calidad del aire, principalmente en las metrópolis y en los mayores distritos industriales, podríamos detenernos a observar las máscaras de oxígeno y los tapabocas en calles como las de Nueva York, Londres y Tokio, así como las estadísticas de cánceres y afecciones cardio-respiratorias asociadas con emisiones tóxicas. Es entonces cuando se reconoce que la concentración de riqueza es también concentración de la población, mayor presión sobre los bienes ambientales, extracción de lo extraíble, creación de valor sobre los suelos y multiplicación de servicios urbanos, todo dentro de la racionalidad que impone la eficiencia económica; por eso, la "congestión" de Hardin, sin antecedentes y sin calificativos, es incomprensible para el lector desprevenido; porque es una "congestión" que sólo se reconoce por sus síntomas y las remediaciones inmediatistas, no por sus causas últimas y por una consistencia del modelo económico que la hace irremediable, aun mediante el control coercitivo de la natalidad. Y también se puede reconocer que la reducción del daño ambiental por la vía de los ajustes tecnológicos siempre será insuficiente, mientras su eficiencia esté delimitada por los paradigmas de la libertad de empresa, las economías de escala, los rendimientos decrecientes y las fuentes energéticas.

5. Bibliografía

BANCO MUNDIAL, 2005. CO Sustainable Development. *Proyect P082520*, 10/12/05.

COASE, Ronald H. 1960. "El problema del costo social". En: *The Journal of Law and Economics*, octubre de 1960.

CONPES, 2005. *Lineamientos para la formulación de la política de prevención y control de la contaminación del aire*. Documento CONPES 3344, Bogotá, 14 de marzo de 2005.

FIELD, Barry C. 1995. *Economía ambiental: una introducción*. McGraw Hill, Bogotá: Editorial Panamericana.

HARDIN, Garret, 1995. "La tragedia de los comunes". Traducción de Horacio Bonfil Sánchez. En: *Gaceta Ecológica,* No. 37, Instituto Nacional de Ecología, México.

LARSEN, Bjorn, 2004. *Cost of environmental damage: A socio-economic and environmental health risk assessment*. Consultoría elaborada para el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia.

IDEAM, Subdirección de Estudios Ambientales, 2005. *Documento soporte norma de calidad del aire*. Convenio de Asociación MAVDT, CDMB, CORANTIOQUIA, CAM, CAS, CORPOGUAJIRA, AMVA, CCB, IDEAM; Bogotá, 13 de noviembre de 2005.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Decreto 948 del 5 de junio de 1995, por el cual se establece el reglamento de protección y control de la calidad del aire para Colombia*.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (anteriormente Ministerio del Medio Ambiente). *Resolución 601 del 4 de abril de 2006*, *por la cual se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.*

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. *Resolución 643 del 2 de junio de 2004, por la cual se establecen los indicadores mínimos que deben aplicar las Corporaciones Autónomas Regionales y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible.*

SCHNEIDER, Jürgen, 2004. "Health impacts of outdoor air pollution: an overview". WHO –European Centre for Environment and Health Project–. En:

IAEA Thematic Planning Meeting on The Role of Nuclear Analytical Techniques in Monitoring Air Pollution, Vienna, Austria, 7-11 junio de 2004.

SMITH, K.R. y Jantunen, M., 2002. "Why Particles? Chemosphere", No. 49, 867-871. En: *www.elsevier.com/locate/chemosphere.*

SOLARTE, I.; Caicedo, M.; Restrepo, S., 1999. "Contaminación atmosférica y enfermedad respiratoria en niños menores de 14 años en Santa Fe de Bogotá". En: *IDEAM*, Bogotá: Facultad de Medicina, Universidad Javeriana. 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, Regional Office for Europe. 2000. *Air quality guidelines for Europe*. Second Edition. Copenhagen: WHO Regional Publications, European Series, No. 91.

La valoración de costos ambientales: un instrumento tan fundamental como inexplorado

Juan Carlos Monroy Rosas [1]

Para revertir la crisis ambiental que sufre la tierra es preciso hacer uso de una serie de elementos que, complementándose unos con otros, pueden llegar a convertirse en una estrategia general de prevención y control de una contaminación que aqueja cada día más el bienestar de la población.

Los procesos educativos que inducen a los mecanismos de participación, los llamados instrumentos de comando y control o regulatorios y las tecnologías de producción limpia se constituyen en parte de la solución. Últimamente, el avance de la doctrina y la legislación ha traído nuevas herramientas como las auditorias ambientales, la gestión de riesgos y, por supuesto, los llamados instrumentos económicos para frenar la degradación ambiental, cuya importancia es francamente ascendente.

La valoración de costos ambientales se constituye en uno de esos instrumentos económicos mediante el cual se pretende cuantificar, en términos monetarios, el medio ambiente, ya sea mediante ponerle precio al efecto, impacto o deterioro de los recursos naturales o el medio ambiente que produce un proyecto de desarrollo, o al amplio flujo de los bienes y servicios que otorgan los activos naturales, como proporcionar recursos, asimilar desperdicios o brindar servicios. Dichas externalidades –negativas o positivas– o consecuencias del desarrollo sobre el medio ambiente no se habían incorporado a la dinámica del mercado.

---

[1] Profesor titular del módulo de Valoración de Costos Ambientales de la especialización de Derecho Ambiental de la Universidad del Rosario y de la especialización en Gerencia de Costos de la Universidad San Buenaventura de Cali. Catedrático de pregrado en Derecho Ambiental en la Universidad del Rosario. Profesor de los módulos de Auditoría Ambiental, de Gestión Ambiental y de Valoración de Costos Ambientales de la especialización de Derecho Ambiental en la Universidad del Rosario. Máster en Derecho Internacional con énfasis en Medio Ambiente y Comercio Exterior de la Universidad de GeorgeTown en Washington, Estados Unidos. Especialista en Gestión Pública, Manejo Integrado del Medio Ambiente y Periodismo de la Universidad de Los Andes. Director de Medio Ambiente de la Contraloría de Bogotá. Secretario General del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Procurador Judicial Ambiental y Agrario, entre otros cargos.

Un alcance que los ecólogos llaman economización de la ecología, o que los economistas podrían suponer como una ecologización de la economía, es visto como buscarle una salida a la crisis ambiental desde los argumentos de tipo económico, cuantificando los costos en que se incurre para prevenir potenciales impactos o mitigar efectos ya adversos sobre los ecosistemas, ponderándolos con los beneficios de tipo económico o financiero de un proyecto, industria, actividad, obra o inversión, o simplemente saber cuánto cuestan en dinero los atributos que nos otorga el medio ambiente.

En síntesis, valorar costos ambientales es –en el escenario preciso de la planeación ambiental– poner sobre la balanza (en el contexto de un análisis beneficio-costo) lo que se gana en materia económica y financiera versus lo que se gasta en cuidado ecológico. Ponderar los beneficios económicos contra los logros de tipo ambiental, aplicando una reflexión que nunca se había llevado a cabo. Tal valoración puede servir también para conocer cuánto valen, en materia de plata, aquellos bienes y servicios que otorgan los activos naturales (las llamadas externalidades positivas).

Hasta hace un lapso de tiempo (unos tres años), las metodologías de que se aplicaban en materia de valoración de costos ambientales eran sacadas exclusivamente de los tratados de economía ambiental.[2] Sin embargo, una acción de cumplimiento interpuesta en noviembre de 2003[3] hizo que el Tribunal Administrativo de Cundinamarca ordenara al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la efectividad inmediata del numeral 43 del art. 5 de la Ley 99 de 1993, que determina que la cartera ambiental debe expedir metodologías para cuantificar el deterioro ambiental.

Con base en el fallo de este Tribunal, el Ministerio expidió la Resolución 1478 de 2003, que contiene una serie de metodologías para cuantificar las

[2] JACOBS, Michael; AZQUETA, Diego; FIELD, Barry C.; URIBE BOTERO, Eduardo; MENDIETA LÓPEZ, Juan Carlos.

[3] Acción de Cumplimiento 03-02192. Actor: Juan Carlos Monroy Rosas. Procurador Judicial de la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios contra Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Norma en comento: artículo 5 numeral 43 de la Ley 99 de 1993. Magistrado Ponente: Manuel Bernal Arévalo. Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Sección Cuarta.

externalidades (consecuencias del desarrollo sobre el medio ambiente), ya sean de tipo positivo o de tipo negativo.

El Principio 16 de la Declaración de Principios de la Cumbre de Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, en 1992, dispuso la obligación de los Estados de internalizar los costos asociados al deterioro ambiental. Entonces, este instrumento se constituye en una de esas herramientas fundamentales, que desde la economía pretenden saber, en términos de plata, cuánto cuestan los servicios que presta la ecología o las consecuencias que un proyecto productivo trae sobre los ecosistemas, para constituirse de esa manera en un elemento, para poder tomar decisiones, implementar políticas, dirigir el gasto.

Ante el fracaso relativo de los instrumentos regulatorios, como normas o sanciones –llamados instrumentos de comando y control–, surge este esta herramienta, que puede ser ya un complemento o incluso un sustituto de las normas como instrumento de política ambiental, pues propende por una cuantificación monetaria de los beneficios que trae el medio ambiente sobre el bienestar individual –y por supuesto social– y los correspondientes costos que puede generar una afectación de los ecosistemas.

Vale decir que las normas o sanciones a veces son ineficaces, otras veces muy engorrosas o, en otras ocasiones, no son lo suficientemente gráficas respecto del papel ejemplificante que deben cumplir los instrumentos de gestión. Entonces, introducir el medio ambiente en la dinámica del mercado mediante la valoración de costos ambientales es un intento por revertir esa crisis ambiental, que agobia de manera particular la salud y la productividad de la comunidad. Lo que más le duele a la gente es lo que le toca el bolsillo, y sabiendo en dinero cuánto vale maltratar la ecología, puede ser muchas veces más efectivo.

Se trata de un tema relativamente inexplorado en el mundo de la sostenibilidad, como quiera que el medio ambiente no cuenta con una percepción ciudadana que contenga un auténtico sentido de pertenencia sobre el capital natural o una valoración efectiva sobre el mismo, por la falta de los componentes cognoscitivo y afectivo que trae consigo un proceso de educación ambiental serio.

En realidad, por esa falta de concienciación ciudadana, el medio ambiente no se aprecia en su real dimensión; es necesario entonces encontrarle un valor monetario, asignarle un precio a los recursos naturales y darle medida a

esos bienes y servicios en dinero para lograr un efecto específico sobre el comportamiento de la comunidad. En ese contexto, se han considerado algunos escenarios precisos en los cuales se aplica este principio.

Primero, en los ejercicios de planeación que una empresa de índole público o privada hace en relación con los recursos naturales y el medio ambiente, de cara a obtener un óptimo beneficio social, a partir de la suma del bienestar individual de los individuos. Cabe decir que uno de los eco-refranes dice que "una onza de prevención vale más que una tonelada de curación". Lo que se ahorra, mejor, lo que no se gasta, en costos de corrección, haciendo uso de ejercicios juiciosos de planificación en materia ambiental, se puede utilizar más bien en los llamados indicadores de desarrollo humano, como salud, empleo, educación, vivienda, investigación.

Los costos curativos en materia ambiental suelen ser muy onerosos y es mejor invertir en planeación ambiental para evitar costos de reparación del ecosistema, y mejor invertir esos dineros de recuperación ecológica en sufragar gastos muy benéficos para la comunidad, como alimentar a los niños en pobreza absoluta o dar vivienda a las personas que viven en tugurios.

Entonces, aplicando la valoración de costos ambientales en un ejercicio de planeación ambiental, se contribuye con un mejor cuidado del ecosistema –cabe mencionar que muchas veces los daños ambientales son irreversibles– y con el ahorro también de costos económicos reparadores, muchas veces bastantes altos. La verdadera gestión ambiental es la preventiva.

Ese ejercicio de planeación en materia de valoración de costos ambientales, cabe decirlo, se debe realizar en unos términos de beneficio-costo, evaluando o, mejor, poniendo sobre la balanza qué es mejor: si el desarrollo financiero y social que trae consigo un proyecto, o tener la empresa que sufragar los costos ambientales, que pueden ser muy onerosos, como se mencionó antes.

Además de la valoración de costos ambientales, un ejercicio de planeación puede contener otros ítems como beneficios, indicadores, responsabilidades, cronograma, diagnóstico, priorización, plan de acción, destinación de recursos humanos técnicos y financieros, prevención de desastres y, por supuesto, la realización de una auditoria ambiental que asegure un control efectivo de las actuaciones de la entidad sobre el entorno ambiental.

El Ministerio de Ambiente y las Corporaciones deberían dar derroteros sobre la necesaria aplicación de este principio, como parte de la planificación que deben ejercer las entidades públicas y también la empresa privada, en un contexto de cultura empresarial hacia el cuidado del medio ambiente y la tan anhelada sostenibilidad.

Un segundo escenario para aplicar el principio de valoración de costos ambientales lo constituye el servir como prueba en una demanda de tipo judicial, como una acción popular. Muchas veces un ejercicio de cuantificación, en términos monetarios, de los daños ambientales, es bastante elocuente en materia de saber cuánto se daña el ambiente con una industria, obra o actividad. Acciones populares se han ganado (el caso sonado del Parque Zonal Canal Boyacá o el del humedal de Córdoba, en Bogotá)[4] cuando este instrumento económico sirve como prueba reina. De la gama de posibilidades en un acervo probatorio en una acción judicial, la valoración de costos ambientales se constituye en una alternativa de lujo, cuando es llevada a cabo de manera consistente, vale decir, con un rigor técnico contundente.

Un tercer escenario para utilizar este instrumento económico es el de ser utilizado como prueba en contra de una entidad imputada por responsabilidad fiscal. La valoración de costos ambientales aparece como un principio a nivel constitucional, que debe ser aplicado por las contralorías (art. 267). La eficacia, eficiencia, economía, equidad y valoración de costos ambientales son principios de vigilancia fiscal según la Carta Política. Entonces, los entes de control fiscal son protagonistas de primer orden, desde una perspectiva constitucional, en la aplicación de este instrumento.

Muchas veces la academia y los funcionarios se preguntaban en dónde encaja este principio en el ámbito de acción de las contralorías. Pues bien, los entes de control fiscal lo aplican para contar con otra herramienta probatoria, muy importante para poder dirimir la suerte de una entidad por mal manejo de los recursos naturales y el medio ambiente, en un juicio de responsabilidad fiscal.

---

[4] Contraloría de Bogotá. Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente 2000, pp. 217 a 232. Bogotá, 2001.

Las contralorías no valoran costos ambientales porque sí, sino que ese ejercicio tienen sentido en la medida que sirva de prueba en el contexto de una auditoría o de un juicio de responsabilidad fiscal contra un funcionario, por mal manejo de los recursos naturales o el medio ambiente. Un cuarto escenario lo constituye la valoración de costos ambientales como unos de los principios de control interno según la Ley 87 de 1993.

Un escenario hipotético de aplicación de la valoración de costos ambientales podría ser la de servir de insumo para efectos de la contabilidad ambiental. Un ejercicio de este tipo se constituye en una aproximación cuantitativa, en términos monetarios, hacia el efecto, impacto o deterioro del medio ambiente y de los recursos naturales o de los bienes y servicios ambientales (externalidades de tipo positivo) que otorga el medio ambiente; cabe decir, el valor en dinero de los bienes y servicios ambientales.

No obstante, el numeral 2.3.4.1 de la Resolución 322 de 2004 de la Contaduría dispuso que, en términos de la aplicación contable del medio ambiente y los recursos naturales, y su respectivo registro en la cuenta 1804, se adelante a cabo lo que la norma denomina avalúo técnico, de conformidad con las metodologías definidas por la autoridad competente en materia ambiental.

Entonces, la citada Resolución no compele ya a llevar a cabo una mera aproximación de los costos por deterioro o de los bienes y servicios ambientales, como se entienden las metodologías de valoración de costos ambientales, sino un auténtico avalúo técnico, lo que es diferente por su cualificación especial y necesaria de ser verificable y objetivo, requisitos de la información contable pública, y también de acuerdo con metodologías definidas por una autoridad que se debe determinar con claridad, porque entre las 45 funciones que el art. 99 de 1993 asigna al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial no figura la de adelantar ese tipo de avalúos técnicos, para efectos de saneamiento contable.

Ahora bien, yendo al derrotero técnico de la valoración de costos ambientales, cuando se observa el valor de los bienes y servicios que otorga la naturaleza se suelen seguir dos pasos. Primero, asignar lo que se entiende en economía ambiental como valoración económica total del medio ambiente; cabe decir, darle un significado –un valor– al activo verde, en términos de valor de uso, valor de consumo o valor de existencia, opción, herencia o legado para las

generaciones futuras. Cabe mencionar que el medio ambiente es el único derecho humano –colectivo, de tercera generación, de solidaridad o difuso– que contiene una equidad intergeneracional; es decir, para nuestros descendientes, para las generaciones futuras.

Vale destacar que no es lo mismo el valor de uso[5] que otorga la sombra de un árbol, la función de caza para un individuo, la de pesca, la misma de recreación, de cortar madera, que el valor de consumo, que es aquel que se puede disfrutar de beber un litro de agua potable de un río no contaminado, o el valor de existencia que tiene, en materia de disfrute escénico, el vuelo de una mirla sobre un humedal, o poder observar con cierto grado de regocijo espiritual unos gansos reunidos sobre una laguna.

Ese uso, consumo o éxtasis obtenido desde lo ecológico, cuenta entonces con un valor que por supuesto debería tener una dimensión hacia futuro, que pueda ser disfrutado por las generaciones futuras, como un legado de vida, de verde, de naturaleza. Si al medio ambiente no se le asigna un valor o una medida en términos, primero, ecológicos y, después, monetarios (que es en últimas de lo que se trata la valoración de costos ambientales), no se encuentra motivo para conductas tan nefastas para nuestro hogar planetario como contaminar, derrochar o no aprovechar la calidad biológica o ecosistémica.

En segundo término, después de darle una valoración en términos ecológicos a esos bienes y servicios ambientales, se les otorga una asignación de términos monetarios. Vale decir se utilizan unas metodologías para calcular, en medio de una aproximación cuantitativa, cuánto valen en dinero unos beneficios que otorga el medio ambiente para el ser humano (externalidades positivas) o unos impactos que se producen sobre un ecosistema determinado (externalidades negativas).

Es entonces cuando se acude a una serie de metodologías de valoración de costos ambientales, que están presentes en los tratados de economía ambiental (Barry Field, Azqueta, Jacobs, Rudas, Uribe, Mendieta), y que recoge selectivamente la Resolución 1478 de 2003, emitida por el Ministerio de Ambiente,

---

[5] AZQUETA, Diego. *Introducción a la economía ambiental*. McGraw Hill Inc. Madrid, 2002, pp. 68-70.

Vivienda y Desarrollo Territorial, como consecuencia de la Acción de Cumplimiento que interpuse para la correcta aplicación del art. 5 numeral 43 de la Ley 99 de 1993.

El primer grupo de metodologías son las llamadas directas, basadas en la disponibilidad de pagar de los individuos; es la función que maximiza el bienestar de la gente, desde su opción de pagar determinada suma por disfrutar de unos bienes y servicios ambientales determinados.

La primera metodología que surge en este grupo es la de valoración contingente o preferencia revelada,[6] que es la de encuestas. Se le pregunta a la gente por la disponibilidad autónoma –cabe decir, por su preferencia individual– a pagar por el disfrute de un bien o servicio ambiental.

Se define sobre qué activo natural se va a llevar a cabo la valoración económica del medio ambiente. Se confecciona un cuestionario de pregunta abierta, cerrada o referendo, personalmente, por correo o por vía telefónica. Se escoge un grupo objetivo al cual encuestar de acuerdo con edad, educación, ingreso, manera de apreciar el medio ambiente y grupo socioeconómico y se prosigue a hace un muestreo, la correspondiente entrevista. Finalmente, se lleva a cabo un análisis de los resultados[7] haciendo uso inclusive de métodos estadísticos.

De esa manera se asigna valor monetario a la subjetividad de un grupo de individuos sobre los activos naturales. Lo que se llama la máxima disponibilidad a pagar por el disfrute de los recursos naturales y el medio ambiente. ¿Cuánto pagaría usted por tener acceso a un flujo de bienes y servicios ambientales determinado?

En esta metodología se aplica con frecuencia el concepto de excedente del consumidor, para dar a entender la diferencia entre lo que está dispuesto a pagar un sujeto sobre lo que efectivamente paga. Entre mayor sea dicha diferencia, es más grande el bienestar del individuo que consume determinado flujo de bienes y servicios ambientales.

Es ciertamente un método bastante subjetivo, por cuanto depende de la opinión de un puñado de gente beneficiaria real o potencial de los bienes y servi-

---

[6] FIELD, Barry C. AZQUETA, Diego. *Economía y medio ambiente*. McGraw Hill Interamericana S.A. Bogotá, 1996, pp. 157-190.

[7] PERE y RIERA. 1994. *Manual de Valoración Contingente*.

cios ambientales en un ecosistema determinado. No obstante, es bastante utilizado y también aceptado, hasta por los economistas más ortodoxos, siempre y cuando se lleve a cabo con un rigor técnico consistente y consecuente con la importancia de un ejercicio práctico de esta naturaleza.

La metodología de valoración contingente tiene en cuenta que el individuo conoce a cabalidad los beneficios del activo natural, que se comporta en el mercado hipotético de una manera igual a como lo haría en el mercado real, y que al momento de decidir cuánto paga sabe también, a cabalidad, en cuánto están sus ingresos. Este método tuvo su auge en 1989, cuando del fenomenal impacto ambiental del buque transportador Exxon Valdés surgió la necesidad de valorar económicamente las consecuencias del petróleo sobre el ecosistema marino.[8]

El segundo grupo de metodologías son las denominadas indirectas. En ese grupo se reúne el de costo de reposición, costo viaje, precios hedónicos, funciones dosis-respuesta o costos en salud, entre otras.

La metodología de costo reposición[9] hace referencia a los costos en que es necesario incurrir para corregir un fenómeno de contaminación ambiental, para simplemente prevenirlo –vale repetir que la verdadera gestión ambiental es la preventiva–, o para sustituir unos bienes y servicios ambientales determinados. Por ejemplo, la plata en químicos para limpiar una quebrada, sumada a la plata de indumentaria de los operarios en materia de seguridad industrial, más la gasolina del tractor, más el valor de la tecnología descontaminante. Se calculan todos los insumos que se utilizan para restablecer el equilibrio eco-sistémico de dicho cuerpo de agua, y tal cálculo sirve como valor del bien ambiental determinado.

Es un método que repugnan los economistas más ortodoxos, porque no acude a una curva de excedente del consumidor o no se utilizan técnicas estadísticas, pero puede ser utilizado muy recurrentemente –incluso, piensan unos, en última instancia– en materia de juicios de responsabilidad fiscal por las contralorías, que, dijimos, es uno de los escenarios de acción en la aplicación de este

---

[8] URIBE BOTERO, Eduardo; MENDIETA LÓPEZ, Juan Carlos; HAIDER RUEDA, Jaime; CARRIAZO OSORIO, Fernando. *Introducción a la valoración ambiental y estudios de caso*. Universidad de Los Andes, diciembre de 2003, pp. 81-84.

[9] AZQUETA, Diego. *Introducción a la economía ambiental*. McGraw Hill Inc. Madrid, 2002, pp. 86-87.

principio. Es preciso, vale decirlo, saber si lo que se invierte para prevenir o mitigar impactos ambientales en verdad es un sustituto real de las externalidades de tipo positivo que puede otorgar un ecosistema determinado en materia de bienes y servicios.

El costo viaje es una segunda metodología indirecta[10] que se utiliza principalmente en sitios de recreación pasiva como humedales, playas o parques de recreación. Se aplica para definir, por ejemplo, el valor de un parque, a partir de saber cuánto se invierte para disfrutarlo plenamente, qué disponibilidad existe en el consumidor del activo natural para lograr la recreación que necesita. Entonces, se suma el valor de la gasolina del carro, más el valor de un hotel u hostal en el que se pasa la noche antes de llegar al lugar de recreación, más el valor de los peajes, más el valor de la boleta, si existe boleta.

Dicha metodología se aplica más que todo para un valor de uso de los recursos naturales y se tiene en cuenta, más que el individuo, el grupo familiar como objeto del análisis de cuánto vale, en términos monetarios, el tener acceso a un activo natural –un lugar de recreación, fundamentalmente–.

Las variables que se utilizan son entonces la demanda desde el lugar de origen (combustible, hotel, entradas, etc.), pero también se tienen presente variables como el tiempo, los costos optativos o el llamado costo de oportunidad, concepto de la ciencia económica según el cual se valora el tiempo que se utiliza en una actividad determinada, teniendo presente que se pudo emplear ese tiempo en una actividad alternativa, que bien podría ser más lucrativa. Por ejemplo, si una persona está viendo una película de cine, en lugar de dedicarse a vender alfombras, invierte el tiempo en una actividad lúdica, desaprovechando el costo de oportunidad de estar ganado mucho dinero en otra actividad alternativa, esta vez comercial.

Una tercera metodología indirecta la constituyen los llamados precios hedónicos[11] o valor de la depreciación de la propiedad inmueble por fenómenos de contaminación ambiental. No es lo mismo vivir al lado de una fuente de agua que derrocha pureza y destila una naturaleza al verde vivo, que tener que convi-

---

[10] FIELD, Barry C. AZQUETA, Diego. *Economía y medio ambiente*. McGraw Hill Interamericana S.A. Bogotá, 1996, pp. 97-130.

[11] AZQUETA, Diego. Introducción a la economía ambiental. McGraw Hill Inc. Madrid, 2002, pp. 97-103.

vir a diario con un relleno sanitario que expele olores ofensivos, gases de efecto invernadero, lixiviados que pudren los río aledaños o un suelo degradado.

Cabe destacar que en esta metodología se utilizan cálculos econométricos que determinan el valor de cada atributo ecológico que puede otorgar o quitar, en un momento dado, calidad ambiental a una propiedad raíz o a un vecindario.

El valor de la propiedad inmueble, al tenor de dicha metodología, sube cuando alrededor hay aire puro, agua cristalina, bosque frondoso. Por el contrario, baja cuando hay ruido estremecedor, aire contaminado, ríos en mal estado, incluso riesgos sísmicos que atenten contra la seguridad de la población.

La metodología de los costos en salud, o funciones dosis-respuesta,[12] es bastante aplicada cuando de la contaminación ambiental surgen problemas a la salubridad de la comunidad. Entonces, si de la contaminación atmosférica surgen, por ejemplo, problemas respiratorios para la población, o de un río contaminado surgen enfermedades digestivas a la gente, por efecto de un agua de riego contaminada, se calcula el valor de la consulta médica, más el costo de los medicamentos, más el valor de la hospitalización, más el costo de oportunidad por no estar trabajando (lucro cesante), y ese valor es el llamado costos en salud.

En esta metodología se calculan los grados de morbilidad relacionados con el deterioro de la calidad ambiental. El inconveniente que tiene es la dificultad de establecer la relación causa-efecto entre contaminación y enfermedad, para lo cual se tienen en cuenta variables como la edad, la historia clínica, los ingresos, o a qué se dedica el individuo.

Además, también se complica la aplicación de esta metodología, si la enfermedad, consecuencia de la contaminación, es bastante duradera, o el individuo no cuenta con trabajo y, por consiguiente, no tiene entradas económicas para realizar gastos en lo referente a su salud.

Al respecto de la anterior metodología cabe mencionar que uno de los objetivos fundamentales de la protección ambiental, en un escenario de desarrollo sostenible, es proteger la salud y la productividad de la comunidad. Entonces, la magnitud de un problema ambiental es mayor cuando afecta la salud pública,

---

[12] FIELD, Barry C. AZQUETA, Diego. *Economía y medio ambiente*. McGraw Hill Interamericana S.A. Bogotá, 1996, pp. 195-223.

razón por la cual se asigna especial importancia a esta metodología de valoración de costos ambientales.

Un ejercicio de valoración de costos ambientales es frecuentemente llevado a cabo –indudablemente debe ser ligado a un alto nivel de pericia técnica– por un grupo interdisciplinario o por un grupo de analistas de diversas disciplinas de las ciencias tanto técnicas como liberales o contables. Lo ambiental es una ciencia tan compleja y diversa que debe ser enfrentada por abogados, ingenieros, ecólogos, biólogos, economistas, contadores, etc., de manera sistémica, interdisciplinaria, complementándose unos con otros, de acuerdo con las necesidades del ejercicio. No obstante, como se trata de un instrumento económico que se sigue por la tecnicidad de dicha disciplina, el análisis de un economista debe ser primordial.

Adelantar este tipo de ejercicios requiere, además de capacidad técnica, contar con un sistema de información ambiental adecuado, y con un importante grado de investigación por parte de los profesionales involucrados en la práctica de una aproximación a la valoración de costos ambientales en un caso específico, utilizando una amplia gama de metodologías, sacadas ya de la doctrina económica ambiental o de la misma Resolución 1478 del 18 de diciembre de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, emitida por dicho ente como consecuencia de la acción de cumplimiento antes referenciada.

Siendo la gestión ambiental en el terreno del desarrollo sostenible un tema netamente holístico, que involucra varias ramas del saber, sistémico, afrontado por varios frentes o sectores de la sociedad, complejo, diverso, multidisciplinario, no podemos decir que la norma es la única salida, como dice el discurso de los abogados, o que las tecnologías de producción limpia son la solución definitiva, como pregonan los técnicos, ni que la educación es la clave absoluta, como intuyen los románticos ecologistas.

Los economistas, por su lado, dicen que instrumentos como la valoración de costos ambientales se constituyen en el remedio para la problemática ambiental, argumento que es susceptible de ser contradicho contundentemente. No pretendemos de ninguna manera afirmar tampoco que este principio es, por sí mismo, la quintaesencia en la solución de la contaminación o la degradación ambiental.

En efecto, cabe mencionar que la valoración de costos ambientales, a pesar de la importancia que se le asigna en términos de instrumento de política ambiental, no es, ni por asomo, la panacea en materia de gestión ambiental. No por existir valoración de costos ambientales por sí misma, de manera autónoma, el deterioro ambiental desenfrenado va a parar su marcha funesta. Es fundamental, en materia de política ambiental, pero complementándola con otros instrumentos.

A esta herramienta es preciso introducirla en una estrategia general de control y prevención de la contaminación, que conste de otros medios como educación, participación, eficacia de las normas, tecnologías de producción limpia, auditoría ambiental, gestión de riesgos, capacidad institucional, un enfoque transversal que involucre el compromiso de varios sectores en la política ambiental y un protagonismo del Estado en el concierto internacional.

En el mundo desarrollado, la valoración de costos ambientales es una necesidad. El país ha incursionado con algún éxito en la aplicación de este principio, siendo un abanderado del tema a nivel latinoamericano. No obstante, es preciso llegar al conocimiento y pronto funcionamiento de este instrumento, como un paso importante en materia de política ambiental, y de avanzar en lo que debe ser una correcta planeación ambiental; una prueba valiosa para ganar una acción judicial y llegar al desenvolvimiento de un arma de control fiscal de importancia práctica superlativa.

Bibliografía

AZQUETA, Diego. 1994. *Valoración económica de la calidad ambiental*. Madrid: McGraw-Hill.

____________. 2002. *Introducción a la economía ambiental*. Madrid: McGraw Hill Inc. p. 97-103.

FIELD, Barry C. AZQUETA, Diego. 1996. *Economía y medio Ambiente*. Bogotá: McGraw Hill Interamericana S.A. pp. 195-223.

JACOBS, Michael. 1996. *La economía verde. Medio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro*. Barcelona: Icaria Editorial.

PERE y RIERA. 1994. *Manual de Valoración contingente*.

URIBE BOTERO, Eduardo; Mendieta López, Juan Carlos; Haider Rueda. Jaime; Carriazo Osorio, Fernando. *Introducción a la valoración ambiental y estudios de caso*. Universidad de Los Andes, diciembre de 2003.

Este libro fue compuesto en
caracteres Caxton Light en 10 puntos,
impreso sobre papel propal de 70 gramos
y encuadernado con método Hot Melt,
en el mes de noviembre de 2006,
en Bogotá, D.C., Colombia
Javegraf